

„CYNKOMET“ Sp. z o.o.  
ul. Fabryczna 7W  
16-020 Czarna Białostocka, Polen  
Tel.(+48) 85 7102023, Tel./Fax (+48) 85 7341259

# LANDWIRTSCHAFTLICHER EINACHSANHÄNGER FÜR DEN TIERTRANSPORT

## T-678 (KURIER - 10)

ORIGINALGEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

### MASCHINENIDENTIFIKATION

Symbol/Typ	T-678
KTM-Symbol	1026-696-357-308
Werksnummer	.....

Die Werksnummer ist auf dem Typenschild sowie auf dem Vorderbalken des Anhängerrahmens ausgestanzt. Das Typenschild ist an den Vorderbalken der Ladefläche angenietet.

Beim Kauf muss die Übereinstimmung der Werksnummer am Anhänger mit der im Garantieschein, den Verkaufsunterlagen und in der Betriebsanleitung eingetragenen Nummer überprüft werden.

Qualitätsprüfzeichen .....

**BITTE BEACHTEN!**

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an den hergestellten Maschinen Konstruktionsänderungen zur einfacheren Bedienung und zur Verbesserung des Betriebs vorzunehmen. Informationen zu wesentlichen Änderungen an der Konstruktion werden Ihnen mithilfe der Anleitung beigefügten Informationsbeilagen (Anhänge) mitgeteilt.

Anmerkungen und Hinweise bezüglich Konstruktion und Maschinenbetrieb senden Sie bitte an die Herstelleranschrift. Diese Informationen ermöglichen uns eine objektive Beurteilung der von uns hergestellten Maschinen und dienen uns als Hinweis für deren Modernisierung und Weiterentwicklung.

Machen Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut machen und befolgen alle darin enthaltenen Anweisungen. Dadurch werden eine sichere Bedienung und ein störungsfreier Betrieb der Maschine gewährleistet.

Wenn die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen nicht ausreichend oder unklar sind, wenden Sie sich bitte an die Vertriebsstelle, bei der Sie diese, Maschine gekauft haben oder direkt an den Hersteller.

**Herstelleranschrift:**

CynkoMet Sp. z o.o.  
ul. Fabryczna 7  
16-020 Czarna Białostocka, Polen  
Tel. . (+48) 85 710 24 56

**DIE GEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG GEHÖRT ZUR  
GRUNDAUSSTATTUNG DER MASCHINE!**

Die Maschine wurde in Übereinstimmung mit den gegenwärtig geltenden Normen, Dokumenten und Rechtsvorschriften entwickelt.

**FESTLEGUNG DER IN DER ANLEITUNG VERWENDETEN RICHTUNGSANGABEN**

**Linke Seite** – Seite der linken Hand des mit dem Gesicht in vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachters.

**Rechte Seite** – Seite der rechten Hand des mit dem Gesicht in vorwärts gerichteter Fahrtrichtung stehenden Betrachters.

# EG-Konformitätserklärung

## CynkoMet sp. Z o.o. (gmbh)

16-020 Czarna Białostocka ul. Fabryczna 7, Polen, agierend als Hersteller erklärt mit voller Verantwortung, dass die Maschine:

**ANHÄNGER VOM TYP KURIER**

TYP/ MODELL: T-678

BAUJAHR:

SERIENNUMMER:

### KURZBESCHREIBUNG DER MASCHINE UND IHRER FUNKTIONEN:

Anhänger vom Typ Kurier. Das Fahrgestell des Anhängers besteht aus folgenden Baugruppen: unterer Rahmen, Deichsel sind Schweißkonstruktionen aus Stahlprofilen und Blechen. Das Haupttrageelement sind zwei Längsträger, die miteinander mit Querbalken verbunden sind. Die Ladefläche des Anhängers besteht aus dem Oberrahmen mit Holzboden und Wänden aus wasserdichtem Sperrholz. Der Anhänger ist für den Transport von Zuchttieren innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes und auf öffentlichen Straßen vorgesehen.

### auf die sich diese Erklärung bezieht, erfüllt die folgenden Anforderungen:

- Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (GBl. L157 vom 09.06.2006, S. 24-86)
- Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Oktober 2008 in Sachen grundsätzlicher Anforderungen an Maschinen (GBl. 2008, Nr. 199, Ziff. 1228)

Zur Beurteilung der Konformität sind folgende harmonisierte Normen angewandt worden:

- PN-EN ISO 4254-1 Landmaschinen Sicherheit Teil 1: Allgemeine Anforderungen von 2014.
- PN-ISO 11684:1998P Zugmaschinen, land- und forstwirtschaftliche Maschinen, Motorwerkzeuge — Sicherheitszeichen und Gefahrenpiktogramme — Allgemeine Bestimmungen von 1998.
- PN-EN ISO 12100-1:2012 — Maschinensicherheit — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung von 2012.
- PN-EN ISO 13857:2010 — Maschinensicherheit — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen von 2010.

Zur Ausarbeitung der technischen Dokumentation befugte Person:

Abteilungsleiter Entwicklung und Technologie Anschrift: Fabryczna 7, 16-020 Czarna Białostocka, Polen  
DIE ERKLÄRUNG VERLIERT IHRE GÜLTIGKEIT, WENN DIE MASCHINE OHNE ERLAUBNIS DES HERSTELLERS GEÄNDERT ODER UMGEBAUT WIRD.

Czarna Białostocka  
Ort, Datum der Abgabe der Erklärung

Identität und Unterschrift der zur Ausstellung der  
Erklärung befugten Person


INHALT

TOC

## GEBRAUCHS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG


### 1. EINLEITUNG.

Diese Anleitung beschreibt die grundlegenden Prinzipien der sicheren Bedienung und des Gebrauchs von landwirtschaftlichen Anhängern.

 <p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme des Anhängers mit dem Inhalt der Anleitung vertraut. Vor jeder Inbetriebnahme muss geprüft werden, ob der Anhänger sicher genutzt werden kann.</p>
---	--

Wenn die darin enthaltenen Angaben nicht ganz verständlich sind, wenden Sie sich an den Maschinenhersteller oder in der Vertriebsstelle, wo sie gekauft wurde.

Besonders wichtige Informationen und Anweisungen, die unbedingt befolgt werden müssen, sind im Text mit Fettschrift oder durch den Ausdruck „**BITTE BEACHTEN!**“ hervorgehoben.


Informationen, Beschreibungen von Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen sowie Empfehlungen und Gebote, die mit der Nutzungssicherheit in Zusammenhang stehen, werden im Text mit dem Zeichen  hervorgehoben und darüber hinaus im Kapitel „NUTZUNGSSICHERHEIT“ aufgeführt.

### 2. ZWECKBESTIMMUNG DES ANHÄNGERS.

Der Anhänger ist für den Transport von Zuchttieren vorgesehen. Die Tiere müssen beim Transport geschützt werden, um so ihre unkontrollierbaren Bewegungen während des Transports zu vermeiden. Er kann für den Transport von Waren, landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Baustoffen, usw. benutzt werden.

Die Brems-, Licht- und Signalanlagen entsprechen den Anforderungen der Straßenverkehrsordnung.

Der Anhänger ist für die Arbeit mit landwirtschaftlichen Traktoren mit Anhängerkupplung für Einachsenanhänger geeignet.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Der Anhänger darf nur gemäß seinem Bestimmungszweck verwendet werden. Die Nutzung zu folgenden Zwecken ist untersagt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Für den Transport von Personen und Tieren, die vor unkontrollierbaren Bewegungen nicht geschützt sind,</li><li>• Für den Transport von gefährlichen Giftstoffen, wenn eine Kontaminierungsgefahr für die Umwelt besteht,</li><li>• Für den Transport von Maschinen und Geräten, in denen die Lage des Schwerpunktes die Stabilität des Anhängers beeinträchtigt,</li><li>• Für den Transport von Ladungen, Maschinen, usw., der eine ungleichmäßige Belastung und Überbelastung der Achsen bewirkt,</li><li>• Für den Transport von Ladungen, die vor unkontrollierbaren Bewegungen nicht geschützt sind,</li></ul>
--	--

### 3. BETRIEBSSICHERHEIT.

#### 3.1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSREGELN UND UNFALLVERHÜTUNG.

- Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme des Anhängers mit dem Inhalt der Anleitung vertraut. Während des Betriebs müssen alle in der Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen befolgt werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme muss geprüft werden, ob der Anhänger sicher genutzt werden kann.
- Das Betreten des Anhängers kann nur bei absoluter Ruhestellung der Maschine und abgeschaltetem Motor des Traktors erfolgen.
- Der Anhänger darf mit Traktoren, die die in Tabelle 2 aufgeführten Anforderungen des Herstellers erfüllen, gekoppelt werden.
- Beim Koppeln und Abkoppeln des Anhängers an und von dem Traktor ist besondere Vorsicht geboten.

- Die auf dem Anhänger befindlichen Tiere, die die Verlagerung seines Schwerpunkts beeinflussen, müssen an die speziellen Brüstungen an den Seitenwänden und an der Vorderwand angebunden werden,
- Die Fahrgeschwindigkeit muss immer an die herrschenden Umgebungsbedingungen angepasst werden. Fahrten durch unebenes Gelände und plötzliches Abbiegen sind zu vermeiden.
- Bei Überschreitung der zulässigen Nutzlast droht Unfallgefahr und eine Beschädigung der Maschine.
- Bei Kurvenfahrten muss die Trägheit der Maschine berücksichtigt werden. Der Anhänger darf nur aktiviert werden, wenn sich alle Schutzeinrichtungen in einer geschützten Position befinden.
- Vor der Inbetriebnahme muss kontrolliert werden, ob sich am Anhänger lose Teile befinden.
- In der Nähe von Elementen, die mit einer zusätzlichen Kraft in Betrieb genommen werden (z. B. von Hand) droht Verletzungsgefahr durch Einquetschen oder scharfe Gegenstände. BITTE BEACHTEN: Besondere Vorsicht ist geboten!
- Störungen beim Anhängerbetrieb sind nur bei abgeschaltetem Motor des Traktors und gezogenem Zündschlüssel zu beheben.
- Zwischen dem Traktor und dem Anhänger darf sich niemand aufhalten, solange das Fahrzeug nicht gegen ein unbeabsichtigtes Wegrollen durch Handbremse und Radkeile geschützt ist.
- Die zulässige Transportgeschwindigkeit darf 40 km/h nicht überschreiten.
- Der Transport von Menschen und Tieren auf dem Anhänger, ohne dass sie vor unkontrollierbaren Bewegungen während des Transports geschützt sind, ist untersagt.
- Das Betreten der Ladefläche bei ungesichertem Anhänger ist untersagt.
- Änderungen und Modifikationen dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden. Grundlage für die Sicherheit ist die Verwendung von originalen Ersatzteilen und Komponenten. Die Verwendung von anderen Teilen kann den Haftungsausschluss des Herstellers für die daraus hervorgegangenen Folgen bedeuten.
- Unvorsichtige Bedienung und Gebrauch des Anhängers kann dem Bediener oder außenstehenden Personen körperlichen Schaden zufügen und Schäden an Traktor und Anhänger verursachen.

- Die Nutzung des Anhängers durch Personen, die über keine Fahrerlaubnis für landwirtschaftliche Traktoren verfügen, einschließlich Kinder und Personen unter dem Einfluss von Rauschmitteln ist untersagt.
- Es ist verboten, den Anhänger entgegen seinem Bestimmungszweck zu betreiben. Die Maschinenbediener sollten im Hinblick auf die geltenden Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Straßenverkehrsordnung geschult sein.
- Vor jeder Benutzung des Anhängers ist der technische Zustand, vor allem der Zustand der Anhängerkopplung, des Fahrwerks, die Brems-, Licht- und Signalanlagen sorgfältig zu prüfen.
- Die Maschine ist mit Informations- und Warnhinweisen in Form von Aufklebern gemäß Tabelle Nr. 1 gekennzeichnet. Der Benutzer ist verpflichtet, stets für die Lesbarkeit der Warnhinweise und Warnsymbole an der Maschine zu sorgen. Beschädigte oder zerstörte Warnhinweise und Warnsymbole müssen ersetzt werden.
- Die Warnhinweise und Warnsymbole sind beim Hersteller der Maschine erhältlich.

### 3.2.KOPPLUNG DER MASCHINE.

- Den Anhänger mit Radkeilen (Pos. 6 Abb. 2) vor selbständigem Wegrollen absichern.
- Der Anhänger darf nicht in angehängtem Zustand, sondern nur an die Anhängerkupplung des Traktors gekoppelt, geführt werden.
- Der Anhänger ist für die Arbeit mit landwirtschaftlichen Traktoren mit Anhängerkupplung für Einachsenanhänger geeignet.

### 3.3.BEREIFUNG.

- Bei der Arbeit mit der Bereifung ist darauf zu achten, dass der Anhänger vor unbeabsichtigtem Wegrollen durch Radkeile geschützt ist.
- Reparaturarbeiten an Reifen und Rädern sollten von geschultem Personal und mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.
- Nach jedem Radwechsel die Muttern nach den ersten 10 Betriebsstunden nachziehen, dann alle 50 Betriebsstunden prüfen und ggf. nachziehen (Anzugsdrehmoment 270Nm).
- Den Reifendruck regelmäßig kontrollieren. Den empfohlenen Reifendruck gemäß Tabelle 1 beachten.



### 3.4.PNEUMATIK- UND HYDRAULIKSYSTEM.

- Pneumatische Anschlüsse sind regelmäßig zu prüfen und beschädigte Teile zu ersetzen. Der Austausch von Leistungen muss den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen.
- Bei der Beseitigung von Lecks sind, wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel (Handschuhe) zu verwenden.
- Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen - Infektionsgefahr!

### 3.5.INSTANDHALTUNG.

- Reparaturen, Wartungs- und Reinigungsarbeiten und die Beseitigung von Funktionsstörungen sind bei abgeschaltetem Motor des Traktors und gezogenem Zündschlüssel durchzuführen.
- Schrauben und Muttern sind regelmäßig auf ihrem festen Ort zu prüfen und festzuziehen.
- Beim Austausch verwenden Sie entsprechende Werkzeuge und Handschuhe.
- Öl und Schmierfett sorgfältig entfernen.
- Vor der Durchführung von elektrischen, Schweißarbeiten und Arbeiten am Elektrosystem die kontante Stromzufuhr zum Stromnetz des Traktors trennen.
- Schutzeinrichtungen unterliegen dem Verschleiß, deshalb müssen sie in regelmäßigen Abständen eingestellt, geprüft und rechtzeitig ausgetauscht werden.
- Ersatzteile immer in Übereinstimmung mit dem Ersatzteilkatalog verwenden.
- Änderungen und Modifikationen dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden. Grundlage für die Sicherheit ist die Verwendung von originalen Ersatzteilen und Komponenten. Die Verwendung von anderen Teilen kann den Haftungsausschluss des Herstellers für die daraus hervorgegangenen Folgen bedeuten.

### 3.6.REGELN FÜR DAS FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRABEN.

- Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen beachten Sie die Straßenverkehrsordnung.
- Die Überschreitung der zulässigen Ladekapazität des Anhängers kann zu seiner Beschädigung führen und eine Bedrohung für die Verkehrssicherheit bedeuten.
- Die zulässige Geschwindigkeit darf nicht überschritten werden.
- Während der Fahrt auf öffentlichen Straßen muss der Anhänger mit einem zertifizierten oder homologierten Warndreieck ausgestattet werden. An der Rückwand ist ein dreieckiges Schild für langsam fahrende Fahrzeuge, wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt, anzubringen.

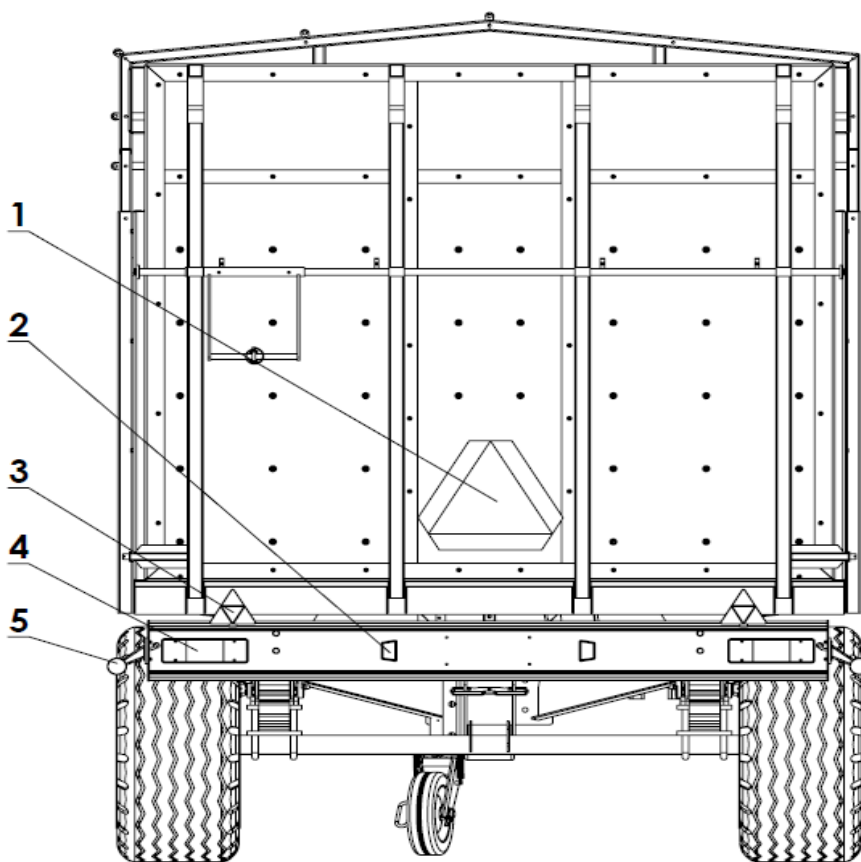


Abb. 1 Anhänger T-678 (Rückansicht)

- 1 – Warndreieck 2 – Glühlampe der Kennzeichenbeleuchtung, 3 – Rückstrahler rot, 4 – Integrierte Heckleuchte, 5 – Umrissleuchte hinten

- Es ist verboten, die Maschine im beladenen und nicht gesicherten Zustand auf einem geneigten Gelände abzustellen. Der Schutz besteht in der Betätigung der Hauptbremse, dem Anziehen der Handbremse und dem Legen der Radkeile unter die Räder.

### 3.7.BESCHREIBUNG DES RESTRISIKOS.

Obwohl "CYNKOMET" Czarna Białostocka die Verantwortung für Design und Konstruktion zwecks Gefahrenabwendung übernimmt, sind einige Risikoanteile während des Anhängerbetriebs nicht zu vermeiden. Das Restrisiko ergibt sich aus einem falschen Verhalten des Maschinenbedieners.

Bei der Vorstellung des Restrisikos wird der Anhänger als eine Maschine gesehen, die bis zum Beginn der Serienfertigung nach dem aktuellen Stand der Technik entwickelt und hergestellt worden ist

Das größte Risiko besteht bei der Ausführung der folgenden verbotenen Tätigkeiten:

- Verwenden des Anhängers für andere als in der Bedienungsanleitung beschriebene Zwecke,
- Aufenthalt zwischen dem Traktor und dem Anhänger, wenn der Motor in Betrieb ist,
- Bedienung der Maschine durch Menschen unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln,
- Aufenthalt auf der Maschine während des Betriebs,
- Reinigung der Maschine während des Betriebs,

### 3.8.BEURTEILUNG DES RESTRISIKOS.




Bei der Befolgung der folgenden Empfehlungen, wie:

- Sorgfältiges Lesen der Bedienungsanleitung,
- Hände in unzugänglich und verbotene Stellen hineinstecken,
- Sich auf der Maschine während des Betriebs aufzuhalten,
- Wartung und Reparatur der Maschine nur durch qualifiziertes Personal durchführen zu lassen,
- Die Maschine von Personen, die zuvor geschult wurden und die mit dieser Bedienungsanleitung vertraut sind, bedienen zu lassen,
- Für die Arbeit mit Komponenten und Elementen mit scharfen Kanten entsprechende Schutzkleidung (Handschuhe, Schuhe, usw.) zu tragen,
- Die Maschine vor dem Zugriff von Kindern abzusichern,

Das Restrisiko kann beim Maschinenbetrieb ohne Gefahr für Menschen und Umwelt eliminiert werden.

 <b>BITTE BEACHTEN!</b>	<b>BITTE BEACHTEN!</b> Bei Nichtbeachtung der aufgeführten Empfehlungen und Hinweise besteht Restrisiko.
---	---

Tabelle 1. Verteilung der Informations- und Warnschilder.

Sicherheitssymbol (Zeichen) oder Schildaufschrift	Bedeutung des Symbols (Zeichens)	Anbringungsort an der Maschine
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung	Vorderwand
	Schalten Sie den Motor ab und nehmen den Zündschlüssel vor Wartungs- oder Reparaturbeginn	Vorderwand
Aufschrift "Ankoppeln nur mit Kopplung für Einachsanhänger."	-	Vorderwand
Aufschrift "Max. Nutzlast 3700 kg"	-	Linke Seitenwand
„475 kPa“ „350 kPa“	Reifendruck 11.5/80-15.3 14PR 400/60-15.5 14PR	Über den Rädern auf dem Anhängerrahmen
	Kennzeichnung der Hebestellen für Hebevorrichtungen.	Auf dem Längsträger des Anhängerrahmens
	Kennzeichnung der Gefahrenstellen durch Quetschung bei sich	Auf der Hecktür an der Rückseite des Anhängers

	scherenartig zusammenlegenden Elementen.	
--	--	--

## 4. INFORMATIONEN ZUM BETRIEB

### 4.1. TECHNISCHE DATEN.

Tabelle 2. Die wichtigsten technischen Daten des Landwirtschaftsanhängers.

POS.	INHALT	ME	KURIER - 6
1	Gesamtlänge	mm	7500
2	Gesamtbreite	mm	2420
3	Gesamthöhe	mm	3050 (3065)
4	Radstand	mm	2000 (1970)
5	Innenmaße Ladefläche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge</li> <li>• Breite</li> <li>• Höhe</li> </ul>	mm mm mm	5975 2250 2000
6	Ladefläche	m <sup>2</sup>	13,5
7	Höhe vom Erdboden	mm	980 (995)
8	Leergewicht des Fahrzeugs	kg	2620 (2680)
9	Die zulässige Traglast des Fahrzeugs	kg	5400
10	Größe der Radscheiben	Zoll	9,00x15,3 (13,00x15,5)
11	Reifengröße und PR-Zahl	Zoll	11.5/80-15.3 14PR (400/60-15.5 14PR)
12	Reifendruck	kPa	475 (350)
13	Nennspannung	V	12
14	Zulässige Geschwindigkeit	km/h	40
15	Klasse des gekoppelten Traktors	PS	60 und höher

\*Die Maße in Klammern beziehen sich auf Räder 400/60-15.5 14PR

### 4.2. BAU- UND FUNKTIONSBESCHREIBUNG.

#### 4.2.1. DAS FAHRGESTELL DES ANHÄNGERS.

Das Fahrgestell des Anhängers bilden die folgenden Baugruppen, die in Abbildung 2 dargestellt werden.

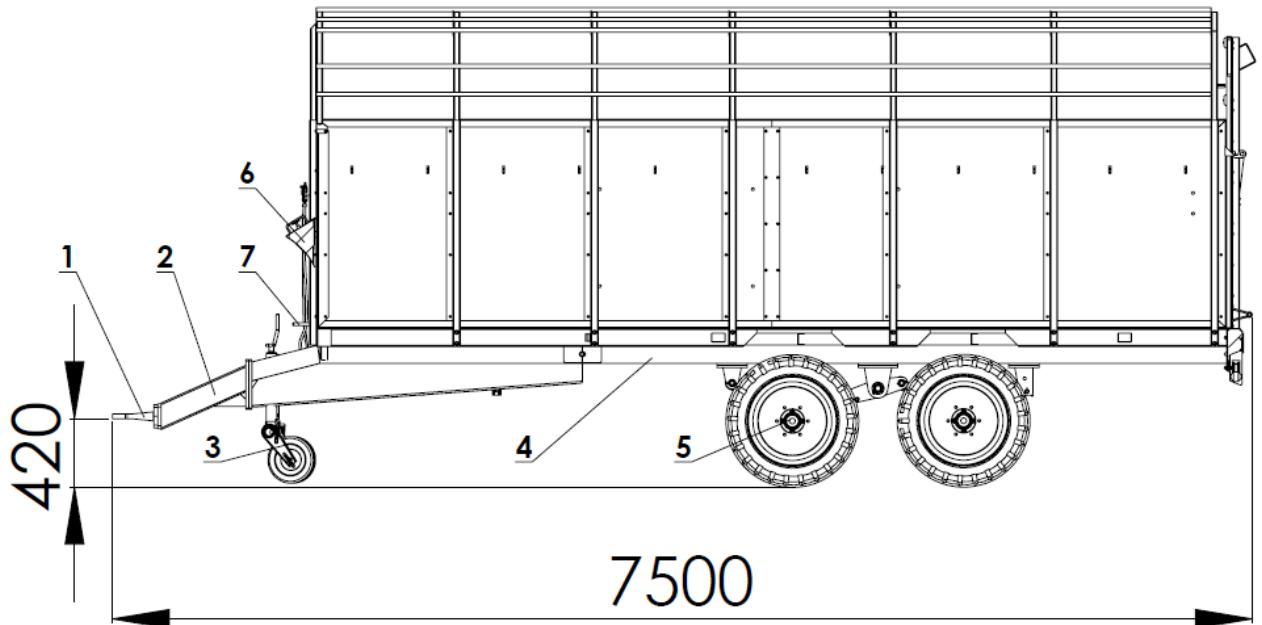


Abb. 2 Anhänger T-678 (Seitenansicht).

1 – Deichselstrebe ; 2 – verstellbare Deichselstütze; 3 – Stützfuß; 4 – Rahmen; 5 – Fahrachse mit Rädern, 6 – Radkeile, 7 – Handbremsenkurbel

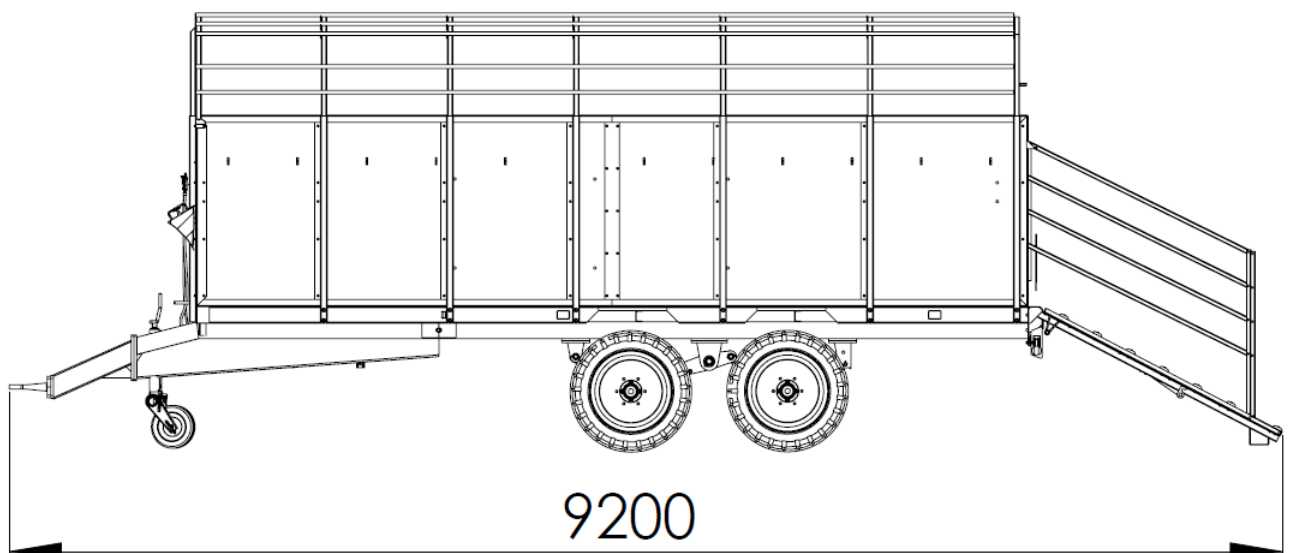


Abb. 3 Anhänger T-677 mit gesenkter Rückwand.

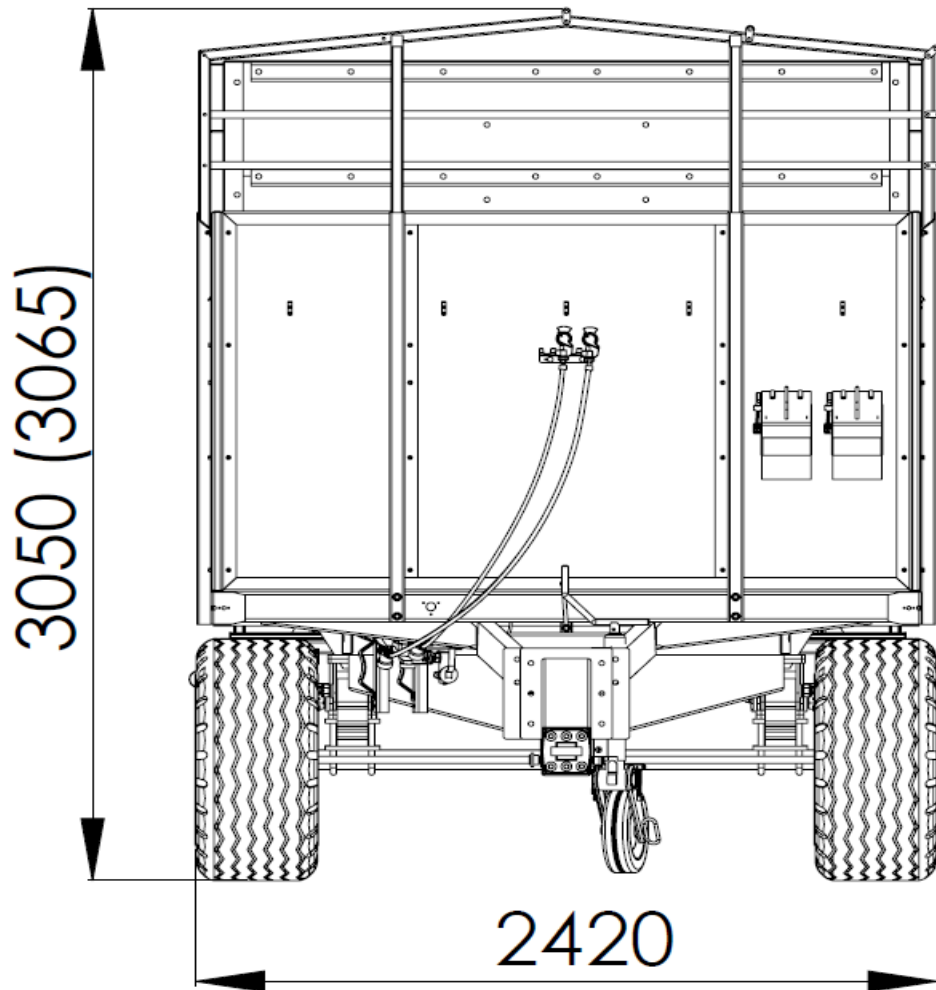


Abb. 4 Anhänger T-677 (Vorderansicht)

Der Rahmen ist eine Schweißkonstruktion aus Stahlprofilen. Das Haupttrageelement sind zwei Längsträger, die miteinander mit Querbalken verbunden sind. Im hinteren Teil des Rahmens befinden sich die Elemente zur Befestigung der Fahrachse und die Elemente der hinteren Beleuchtung.

Die Fahrachse besteht aus einem quadratischen Stab mit Drehzapfen an den Enden, auf denen auf konischen Lagern Radnaben installiert sind. Es sind einfache Räder mit Bremsbacken, die durch Spreiznocken betätigt werden. Im vorderen Teil des Rahmens befindet sich eine verstellbare Deichsel (Pos. 2 Abb. 2) und eine Stütze (Pos. 3 Abb. 2). Die Befestigungsvarianten der Deichsel sind in Abb. 2 dargestellt.

#### 4.2.2. LADEFLÄCHE.



Die Ladefläche (Abb. 5) ist für den Transport von Zuchttieren ausgelegt. Besteht aus einem Holzboden (imprägnierte auf dem Rahmen befestigte Bretter), Seitenwänden, der vorderen Wand, der hinteren Wand, dem Rahmen der Abdeckhaube und Absperrgitter an der Rückwand. Zusätzlich können eine Abdeckhaube und eine innere Trennwand zur Aufteilung der Ladefläche bestellt werden.

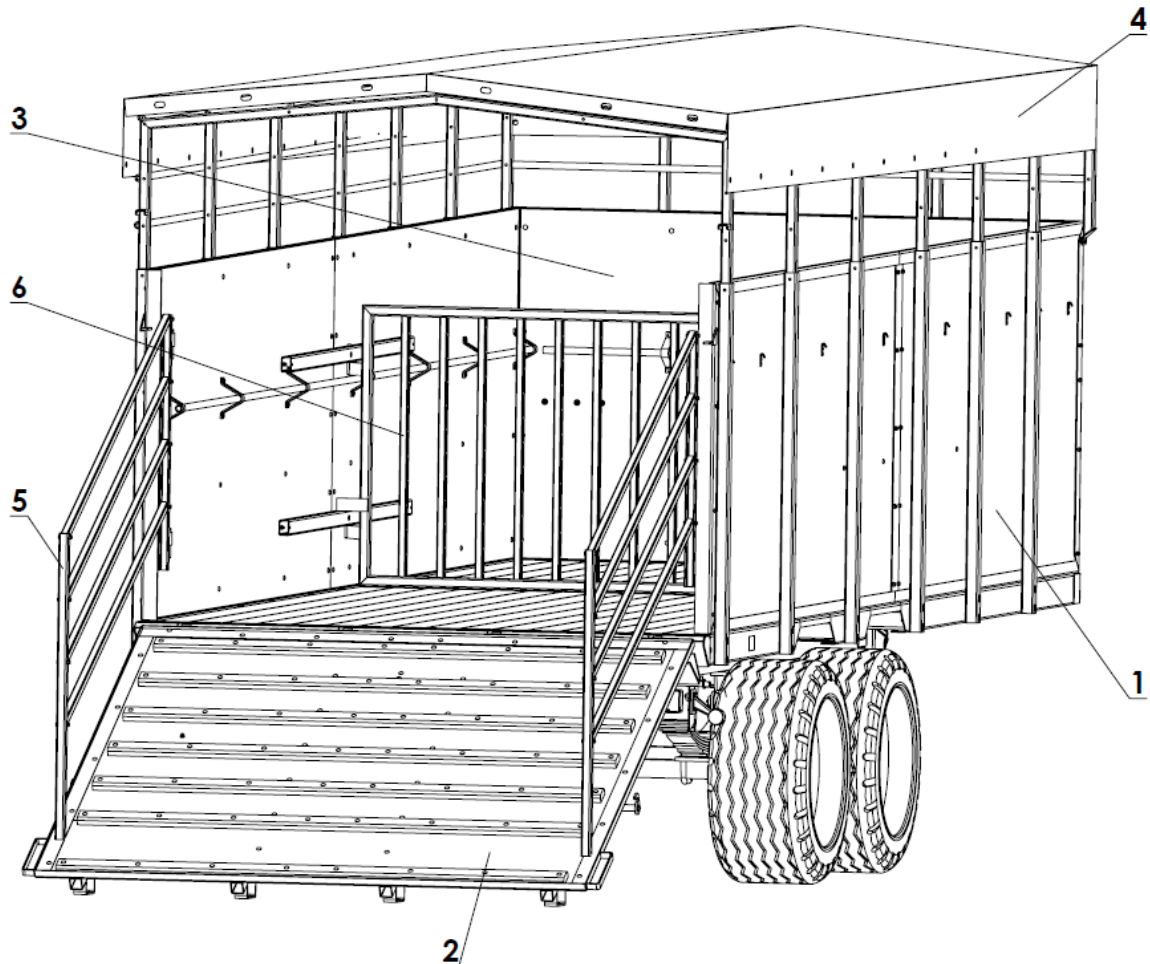


Abb. 5 Ladefläche.

1 – Seitenwand; 2 – abnehmbare Rückwand; 3 – Vorderwand; 4 – Rahmen mit Abdeckhaube; 5 – Absperrgitter.

### 4.2.3. BREMSSYSTEM.

Der Anhänger ist mit einer Bremsanlage ausgestattet, die aus folgenden Komponenten besteht:

- pneumatisch oder hydraulisch gesteuerte Betriebsbremse, je nach Bestellung,
- handgesteuerte Standbremse, die durch eine Kurbel an der Vorderseite des Anhängers betätigt wird,

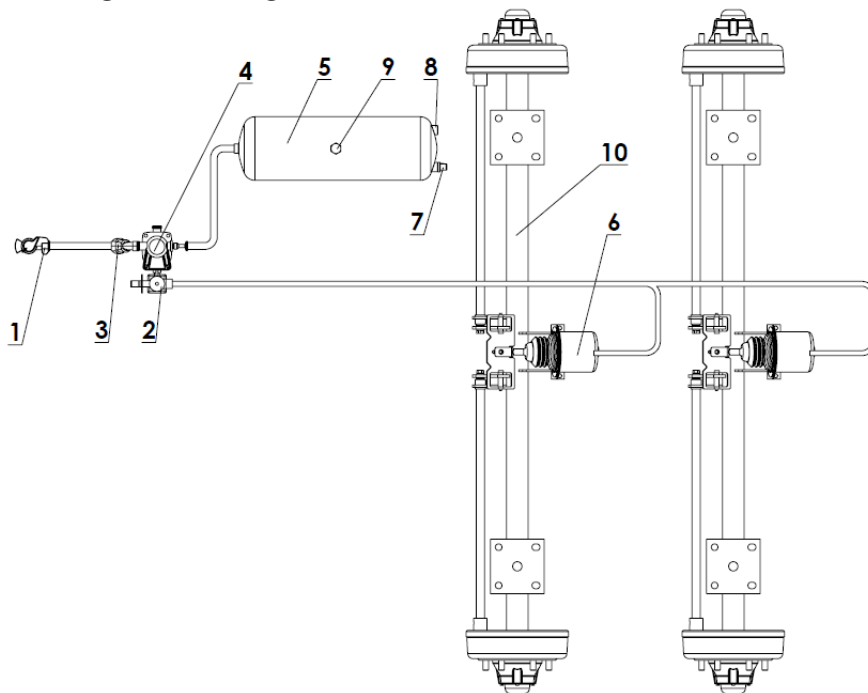


Abb. 6 Schaltplan des Pneumatik-Einleitungssystems.

1 – Drahtanschluss; 2 – Bremskraftregler; 3 – Drahtfilter; 4 – Regelventil; 5 – Luftbehälter 40A; 6 – Pneumatikzylinder fi125 mm; 7 – Kontrollanschluss; 8 – Stopfen; 9 – Entwässerungsventil, 10 – Fahrachse

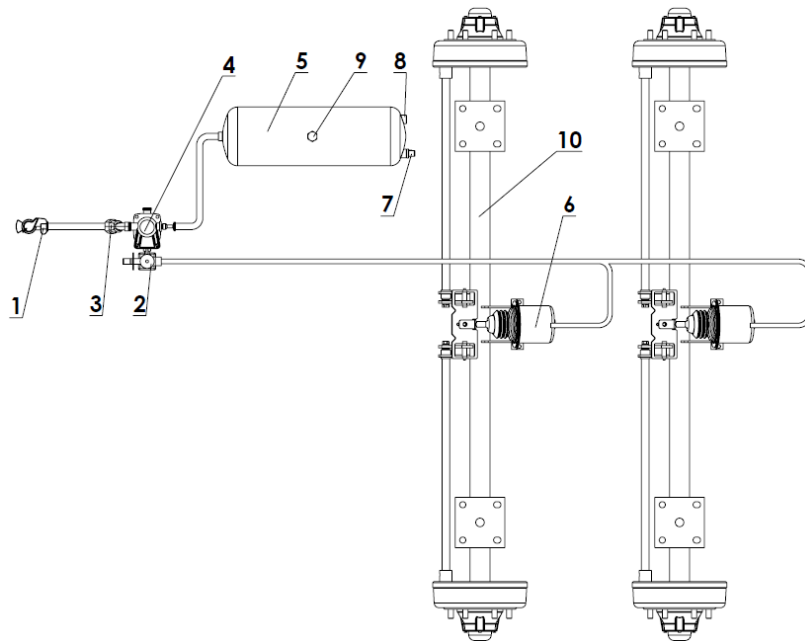


Abb. 7 Schaltplan des Pneumatik-Zweileitungssystems.

- 1 – Drahtanschluss A1 (rot); 2 – Drahtanschluss A2 (gelb); 3 – Drahtfilter; 4 – Regelventil; 5 – Luftbehälter 40A; 6 – Pneumatikzylinder fi125 mm; 7 – Kontrollanschluss; 8 – Stopfen; 9 – Bremskraftregler; 10 – Entwässerungsventil, 11– Fahrachse

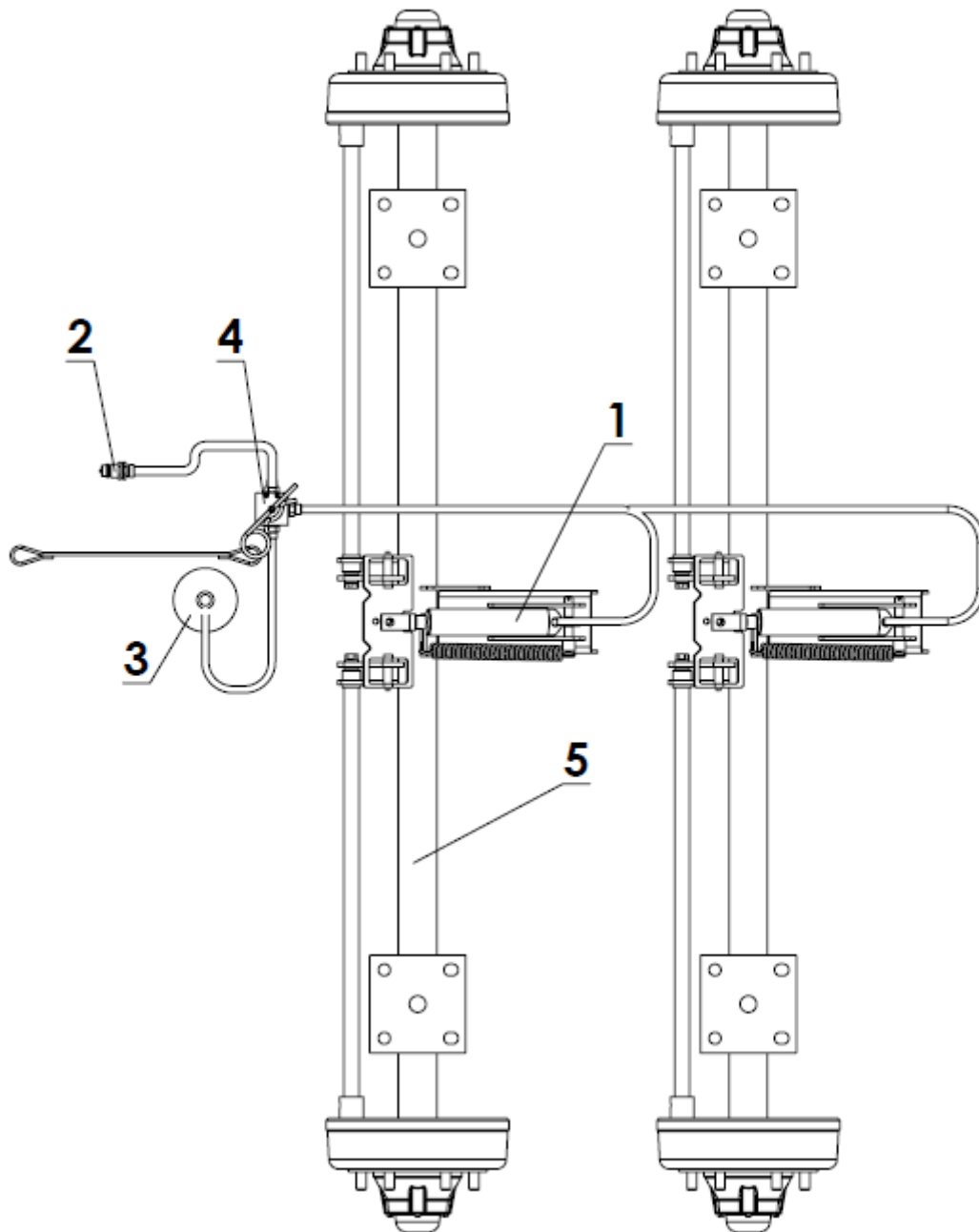


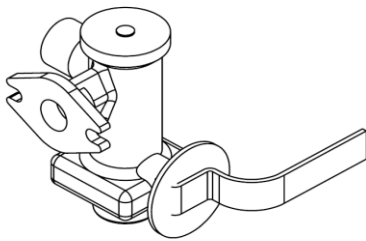
Abb. 8 Schaltplan des Hydrauliksystems.

1 – Hydrauliktauchzylinder; 2 – Schnellanschluss-Stecker; 3 – Hydraulikakku; 4 – Sicherheitsventil, 5 – Fahrachse

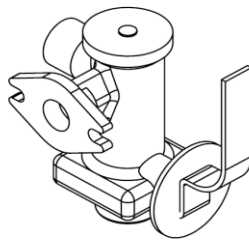
Die pneumatische oder hydraulische Betriebsbremse wird von der Fahrerkabine des Traktorfahrers aus durch das Bremspedal betätigt. Der Aufbau dieser Bremse gewährleistet ein automatisches Abbremsen der Räder des Anhängers im Falle einer unvorhersehbaren Trennung der Pneumatikanlage des Anhängers und des Traktors.

Der in der Pneumatikanlage befindliche Bremskraftregler (Pos. 2 Abb 5 und Pos. 9 Abb. 6) wird manuell bedient. In Abhängigkeit von der Belastung des Anhängers muss der Hebel des Bremskraftreglers in eine der drei Positionen gebracht werden:

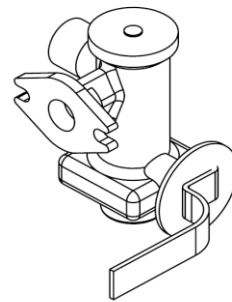
- Position "0" – für Anhänger ohne Ladung,
- Position "1" – für teilweise beladenen Anhänger,
- Position "2" – für voll beladenen Anhänger.



Poz. 0



Poz. 1



Poz. 2

Abb. 9 Manueller Bremskraftregler des Anhängers T-677

#### 4.2.4.ELEKTRO-, BELEUCHTUNGS- UND SIGNALANLAGE.

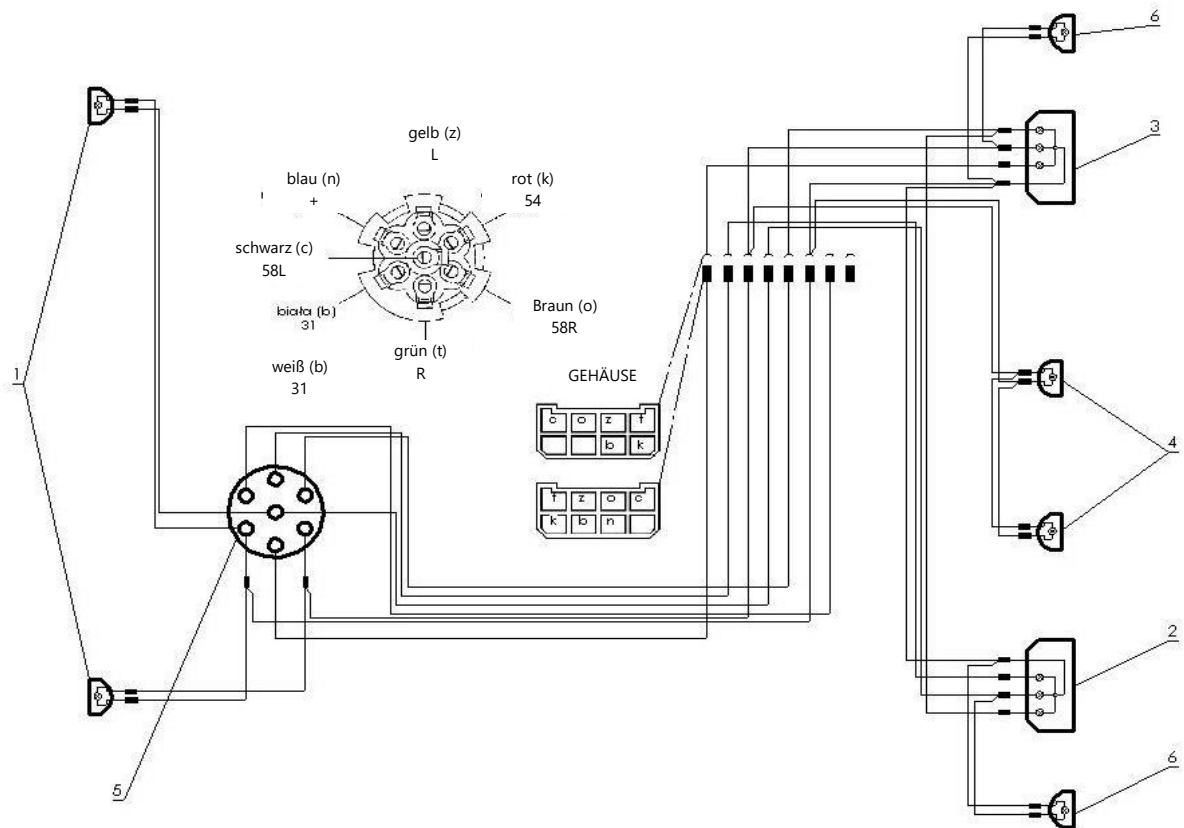


Abb. 10 Schaltplan der Elektroinstallation des Anhängers.

- 1 – Umriss-Standlicht; 2 – integrierte Leuchte links; 3 – integrierte Heckleuchte rechts; 4 – Kennzeichenbeleuchtung; 5 – Steckverbinderbuchse; 6 – Umrissleuchte;  
 31 – Masse; R(L) – Blinker rechts (links); 58R (58L) – die Standlicht rechts (links); 54 – "STOP"; "+" – Stromversorgung +12V.

Die Elektroinstallation des Anhängers (Abb. 10) ist auf eine Stromversorgung durch eine 12 V Gleichstromquelle ausgelegt. Anschluss der Elektroinstallation des Anhängers an die Elektroinstallation des Traktors muss mittels eines geeigneten Verbindungskabels erfolgen.

## 4.3. GRUNDREGELN DES RICHTIGEN GEBRAUCHS DES ANHÄNGERS.

### 4.3.1. VERBINDUNG MIT DEM TRAKTOR.

Zur Ankoppelung des Anhängers an den Traktor müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

1. Vor dem Anschließen des Anhängers muss sichergestellt werden, dass die manuelle Standbremse des Anhängers angezogen ist.
2. Die Koppelstrebe der Deichsel auf Höhe der Anhängerkupplung des Traktors einstellen (dies erfolgt durch eine Drehung des Stützfußhebels durch Herausziehen des Stützrads).
3. Durch Zurücksetzen des Traktors das Ohr der Koppelstrebe mit der Anhängerkupplung für Einachsanhänger des Traktors koppeln.
4. Den Koppelbolzen montieren und vor dem Herausfallen schützen.
5. Mithilfe des Hebels das Stützrad anheben und es in die Lage gemäß Abbildung 11 bringen.
6. Die Kabel der Elektroinstallation und der Bremsanlage mit dem Traktor verbinden.
7. Die Standbremse der Maschine lösen.



**BITTE  
BEACHTEN!**

**BITTE BEACHTEN!** Beim Anschließen dürfen sich keine unbeteiligten Personen zwischen dem Anhänger und dem Traktor aufhalten. Das Koppeln des Anhängers mit einer anderen Anhängerkopplung als die für Einachsanhänger ist unzulässig, da es die Sicherheit bedroht. im Straßenverkehr

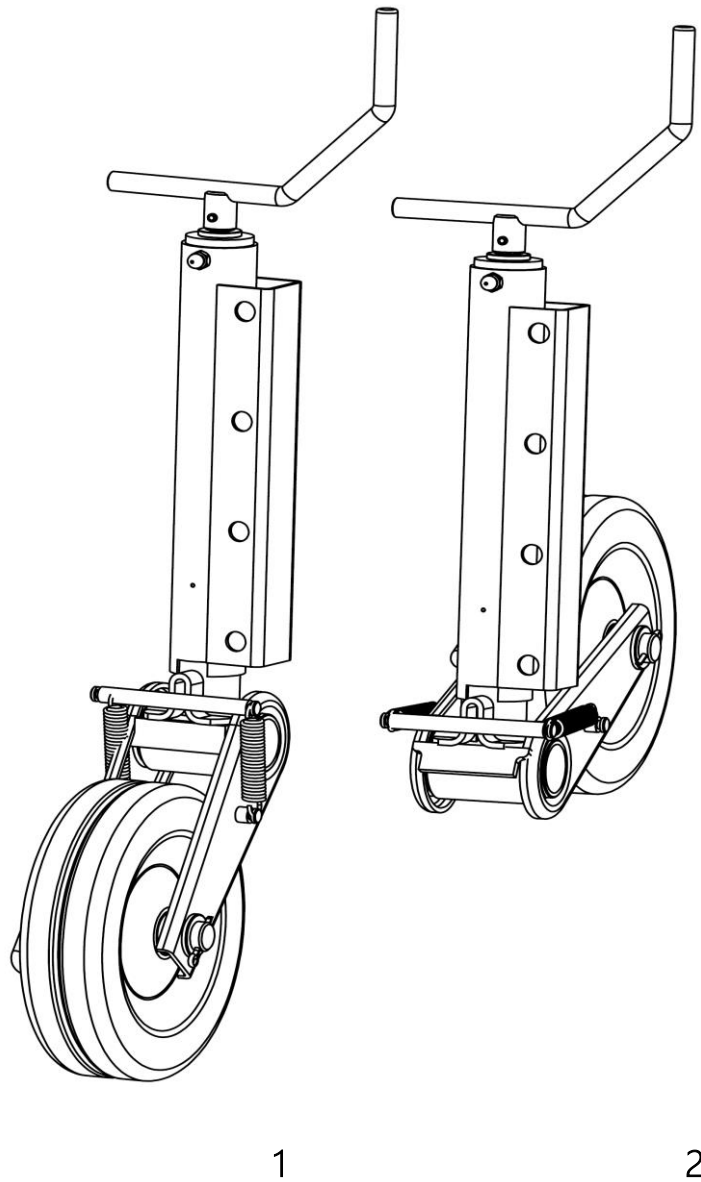




Abb. 11 Deichselstützfuß des Anhängers.  
1 – Position der Deichselstütze , 2 – Transportstellung.




### 3.3.2. VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Im Rahmen der Vorbereitung des Anhänger für den Arbeitseinsatz muss folgendes geprüft werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zustand der Radreifen und Luftdruck in der Bereifung,</li><li>• Festziehen der Muttern der Radbefestigung und der Deichsel mit einem Drehmoment von 270 Nm,</li><li>• der Zustand der sonstigen Schraubverbindungen.</li></ul> <p>Darüber hinaus, muss nach der Kopplung mit dem Traktor folgendes geprüft werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Funktionstüchtigkeit der Elektroinstallation sowie der Beleuchtungs- und Signalanlage des Anhängers,</li><li>• Die Effizienz seiner Bremsanlage.</li></ul>
--	--

### 4.3.3 DIE BELADUNG DES ANHÄNGERS.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p>Die Beladung der Ladefläche darf nur dann erfolgen, wenn der Anhänger an den Traktor gekoppelt ist, auf einem waagerechten Gelände steht und seine Bremse angezogen ist.</p> <p>Die Beladung des Anhängers ist auf folgende Weise durchzuführen, unter Beachtung der Reihenfolge der Tätigkeiten und ganz besonders der Sicherheitsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Den Traktor anhalten und die Handbremse des Anhängers anziehen.</li><li>• Die Heckklappe öffnen,</li><li>• Die Heckklappe abnehmen – VORSICHT – Stoß- oder Quetschgefahr</li><li>• Die Absperrgitter abnehmen,</li><li>• Die Tiere hineinführen,</li><li>• Die Tiere durch Anbinden an ein spezielles Rohr sichern,</li><li>• Die Absperrgitter montieren,</li><li>• Die Heckklappe schließen und sichern.</li></ul>
--	---

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Die zulässige Ladekapazität des Anhängers darf nicht überschritten werden, da dies die Sicherheit des Straßenverkehrs gefährden und eine Beschädigung der Maschine verursachen kann.</p> <p>Es ist strengstens verboten, Menschen im Anhänger zu befördern.</p>
--	--

#### 4.3.4. TRANSPORT.


- Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen beachten Sie die Straßenverkehrsordnung;
- Der Transport von Tieren und nicht gesicherten Tieren ist untersagt;
- Die Überschreitung der zulässigen Ladekapazität des Anhängers kann zu seiner Beschädigung führen und eine Bedrohung für die Verkehrssicherheit bedeuten;
- Die zulässige Geschwindigkeit von 40 km/h darf unter keinen Umständen überschritten werden und die Fahrzeuggeschwindigkeit ist an die Straßenbedingungen anzupassen;
- Das Zurücklassen eines ungesicherten Anhängers ist untersagt. Die Sicherung besteht im Anziehen der Standbremse;
- Während der Fahrt auf öffentlichen Straßen muss der Anhänger mit einem zertifizierten oder homologierten Warndreieck ausgestattet werden;
- An der Rückwand ist ein dreieckiges Schild für langsam fahrende Fahrzeuge anzubringen.

#### 4.3.5. BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR REIFEN.

- Während der Montage und Demontage der Bereifung sollte der Anhänger gegen ein unbeabsichtigtes Abrollen gesichert werden;
- Die Reparatur oder der Wechsel der Bereifung sollte von geschultem Personal und mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden;
- Nach jedem Radwechsel die Muttern nach den ersten 50 Kilometern prüfen und anschließend alle 100 Kilometer prüfen und ggf. nachziehen (der Anzugsdrehmoment sollte 270Nm betragen);

- Die Befestigungsmuttern der Räder und den Reifendruck regelmäßig prüfen (besonders nach einer längeren Nichtbenutzung), gemäß Tabelle 2;
- Die Maximalgeschwindigkeit des Anhängers nicht überschreiten;
- Der Reifendruck sollte auch beim alltäglichen Einsatz überprüft werden. Zu berücksichtigen ist die Tatsache, dass die Erhöhung der Reifentemperatur den Druck um 1 Bar erhöhen kann. Bei einer solchen Temperatur- und Druckzunahme ist Last oder Geschwindigkeit zu verringern;
- Nie den durch Temperaturzunahme angestiegenen Druck durch Ablassen der Luft senken;
- Um das Eindringen von Schmutz in Ventile zu vermeiden, müssen diese durch geeignete Schraubverschlüsse (Kappen) gesichert werden;
- Es sind alle 50 Kilometer oder 120 Minuten ununterbrochene Fahrt 30-minütige Pausen für Reifenabkühlung zu machen, je nachdem, was zuerst eintritt;
- Während der Fahrt sind Schlaglöcher, Schwellen, scharfe Manöver und hohe Geschwindigkeiten in Kurven und Wenden zu vermeiden.

#### 4.3.6. ENTLADEN DES ANHÄNGERS.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Vor dem Entladen des Anhängers, muss er auf einer ebenen Fläche abgestellt, der Traktor gebremst und der Anhänger mit der Handbremse zu Stillstand gebracht werden.</p>
--	--

Die Entladung des Anhängers ist auf folgende Weise durchzuführen, unter Beachtung der Reihenfolge der Tätigkeiten und ganz besonders der Sicherheitsmaßnahmen:

- Die Heckklappe öffnen;
- Die Heckklappe abnehmen – VORSICHT – Stoß- oder Quetschgefahr
- Die Absperrgitter abnehmen;
- Tiere hinausführen;
- Die Absperrgitter montieren;
- Die Heckklappe schließen und sichern.

### 4.3.7. ABKOPPELUNG VOM TRAKTOR

Zur Abkoppelung des Anhängers vom Traktor müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Nach dem Anhalten des Traktors die Standbremse des Anhängers anziehen;
- Die Kabel der Elektroinstallation und der Bremsanlage des Anhängers von dem Traktor trennen;
- Das Stützrad der Deichsel in die Stützposition bringen und mithilfe des Hebels das Rad bis auf den Boden senken;
- Durch Herausziehen des Koppelbolzens die Deichsel von der Anhängerkopplung trennen und mit dem Traktor abfahren.

## 5. AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR.


Die Ausrüstung jedes Anhängers umfasst:

- Bedienungs- und Gebrauchsanleitung und Ersatzteil-Katalog - 1 Stk.
- Garantiekarte - 1 Stk.
- Sicherungsradkeile - 2 Stk.
- Verbindungskabel der Elektroinstallation - 1 Stk.

Auf Wunsch des Kunden kann der Hersteller die vom Käufer ausgewählten Elemente der Zusatzausstattung liefern:

- Reflektierendes Warndreieck
- Kennzeichnungstafel für bauartbedingt langsam fahrende Fahrzeuge
- Abdeckhaube
- Innentrennewand.
- Aluminiumbadewanne
- Innenbeleuchtung
- Seitliche Eingangstür auf der rechten Seite des Anhängers

## 6. BEDIENUNGSANLEITUNG.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn ein fehlerhafter Betrieb oder eine Beschädigung an den Systemen oder Baugruppen der Maschine festgestellt wird, muss die Maschine bis zu ihrer Reparatur und Beseitigung der Störung außer Betrieb genommen werden.</li><li>• Service- und Reparaturarbeiten sind unter Einhaltung der allgemeinen Vorgaben des Arbeitsschutzes durchzuführen. Im Falle einer Verletzung ist die Wunde sofort zu reinigen und zu desinfizieren. Im Falle von schweren Verletzungen muss ein Arzt aufgesucht werden.</li></ul>
--	--

### 6.1. SPIELRAUMEINSTELLUNG IN DEN RADLAGERN.

In der neu gekauften Maschine müssen nach den ersten 300 km, und im Laufe des weiteren Betriebes hingegen – nach weiteren 1500-2000 km, die Spielräume in den Radlagern nach Bedarf geprüft und justiert werden.

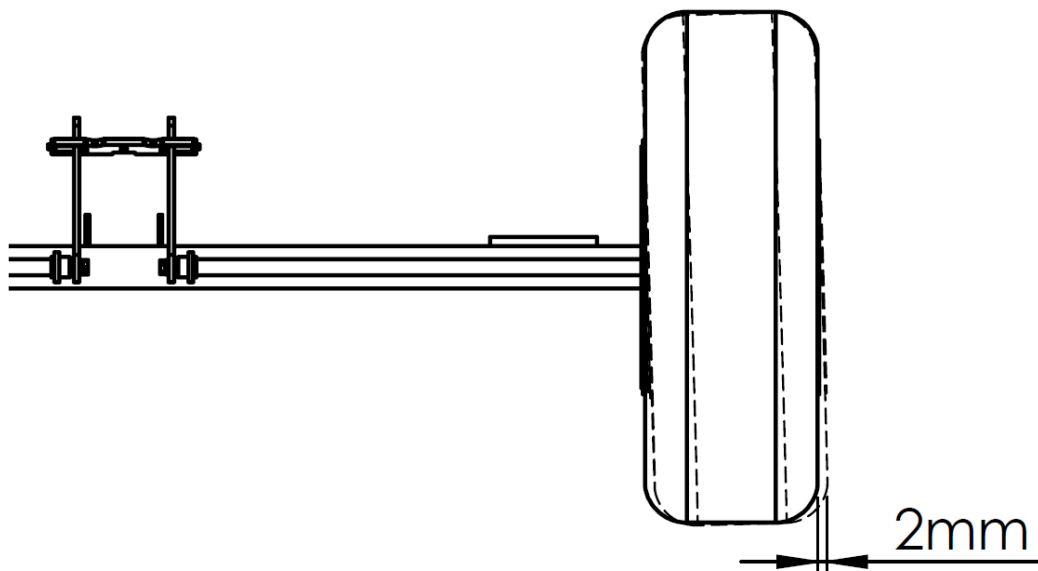


Abb. 12 Spielraumprüfung in den Radlagern.

Dazu muss folgendermaßen verfahren werden:

- Die Maschine an den Traktor koppeln, den Traktor zum Stillstand bringen, unter die Räder des Anhängers Radkeile legen, die Räder nacheinander mit einem geeigneten Wagenheber anheben und den Spielraum prüfen. Der Wagenheber ist unter die Fahrachse zwischen die Bügelschrauben, die die Achse am Rahmen halten, zu stellen;
- wenn das Rad einen übermäßigen Spielraum auf der externen, äußeren Reifenfläche über 2mm (Abb. 12) zeigt die Radnabenabdeckung und die Nabendichtung demontieren und den Splint aus der Kronenmutter nehmen;
- Das Rad drehen und gleichzeitig die Kronenmutter bis zum vollständigen Halt des Rads festziehen;
- Die Mutter um 1/3 Drehung aufdrehen, bis sich die nächste Splintkerbe mit einem Drehzapfen deckt;
- Die Mutter mit einem **NEUEN** Splint sichern und die Radnabe montieren.

Das Rad sollte sich frei drehen, ohne zu klemmen und ohne fühlbaren Widerstand durch die Reibung der Bremsbacken gegen die Trommel. Eine leichte Reibung der Bremsbacken gegen die Trommel, vor allem im neuen Anhänger, ist eine normale Erscheinung.

Die Richtigkeit der Justierung des Lagerspielraums muss abschließend nach einigen Kilometern durch manuelle Prüfung der Radnabentemperatur geprüft werden.

## 6.2.EINSTELLUNG DER BREMSSEN.

Die Einstellung der Bremsen (Abb. 13) sollte in folgenden Fällen vorgenommen werden:

- Durch den Verschleiß der Bremsbeläge der Bremsbacken entsteht zwischen Belag und Trommel ein übermäßiger Spielraum und die Wirksamkeit der Bremsen lässt nach,
- Die Bremsen beider Räder greifen ungleichmäßig und nicht gleichzeitig.

Bei richtig justierten Bremsen muss das Abbremsen der Anhängerräder gleichzeitig erfolgen.

Die Einstellung der Bremsen besteht in der Änderung des Bodens des Spreiznockenarms (1) relativ zur Spreiznockenwelle (2). Dazu muss der Sicherungsring (3) entfernt werden, dann eine Drehung des Spreiznockenarms Faust auf der Multikerbe in die richtige Richtung erfolgen, also:

- nach hinten – wenn die Bremse zu spät bremst,
- noch vorne - wenn die Bremse zu früh anspricht.

Die Einstellung ist für jedes Rad einzeln vorzunehmen. Nach richtiger Einstellung der Bremsen sollten die Spreiznockenarm bei einer Vollbremsung den 90°-Winkel mit der Kolbenstange des pneumatischen Zylinders bilden. Die Einstellung der Standbremse sollte im Falle der Seildehnung oder Lockerung der Seilklemmen erfolgen. Die Seillänge der Standbremse sollte so gewählt werden, dass er bei einer vollständigen Bremsung der Betriebs- und Standbremse locker 1÷2 cm hinab hängt.

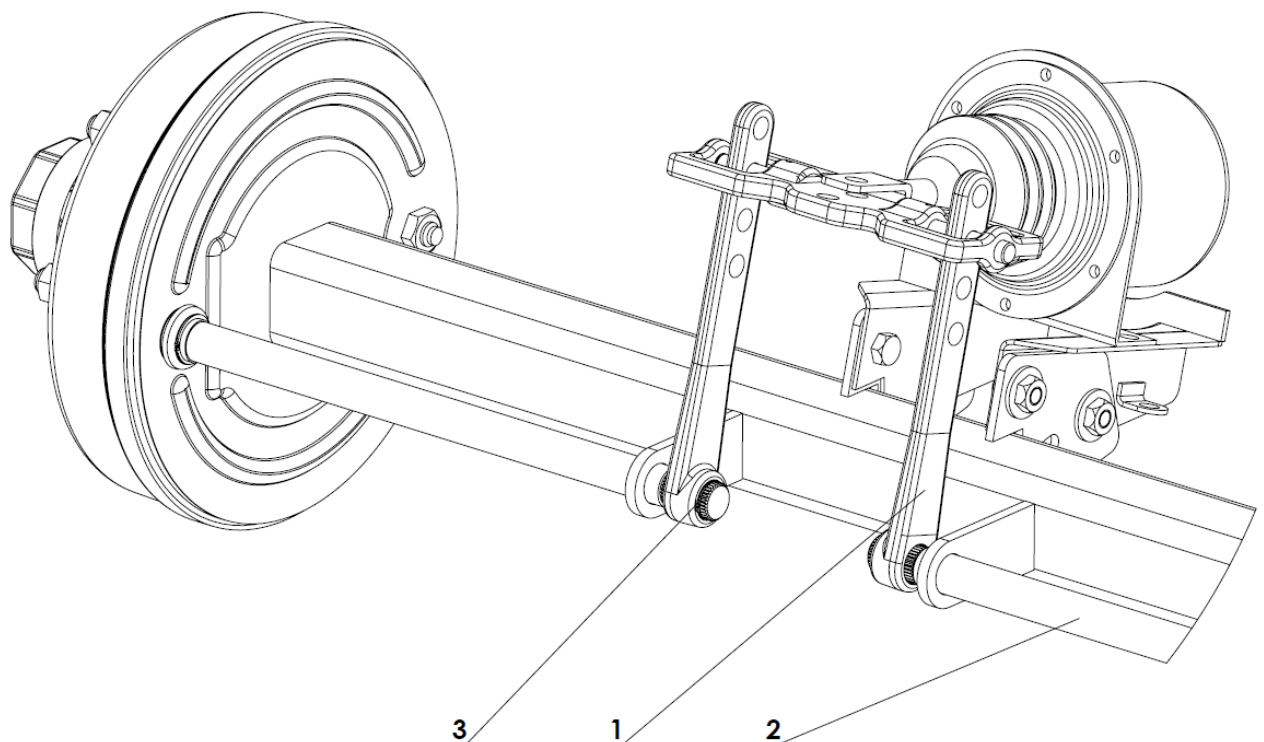



Abb. 13 Elemente der Bremseneinstellung.

1 - Spreiznockenarm, 2 - Spreiznockenwelle, 3 – Sicherungsring.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Bei richtig eingestellten Bremsen sollte die Bremskraft des Anhängers minimal 27,5 Kn beim Bremsen mit der Hauptbremse betragen. Beim Bremsen mit der Standbremse sollte die Bremskraft minimal 9,2 kN betragen. Der Unterschied in der Bremskraft des linken und des rechten Rads darf nicht mehr als 30% betragen, unter der Berücksichtigung, dass 100% die größere Kraft ausmacht. Die Bremskraft des Anhängers ist die Summe der Bremskräfte seiner Räder.</p>
--	--

Im neuen Anhänger sind die Bremsen bedingungslos nach den ersten 100km zu prüfen und ggf. einzustellen.

### 6.3.BEDIENUNG DER PNEUMATIKANLAGE.

Im Rahmen des Anhängerbetriebs muss eine Überprüfung der Dichtigkeit der Pneumatikanlage erfolgen, wobei besonders auf alle Verbindungsstellen zu achten ist. Die Dichtigkeit muss bei nominalem Systemdruck von etwa 600 kPa (6 kg/cm<sup>2</sup>) geprüft werden.


Falls Leitungen, Dichtungen oder andere Elemente der Anlage beschädigt sind, wird Druckluft an den beschädigten Stellen mit vernehmbarem Zischen oder in Form von Luftblasen bei kleineren undichten Stellen nach außen gelangen (nach Vorbehandlung der geprüften Stellen mit Geschirrspülmittel). Beschädigte Dichtungen oder Leitungen müssen durch neue ersetzt werden. Liegt der Undichtigkeit ein Luftleck aus dem Zylinder zugrunde, muss der Zylinder ersetzt werden.

Die pneumatischen Leitungen müssen mindestens einmal in 5 (fünf) Jahren ab dem Herstellungsdatum ausgetauscht werden, es sei denn, es wurde vorher ihre Beschädigung festgestellt und sie wurden ausgetauscht.

Das angesammelte Kondenswasser muss regelmäßig aus dem Druckluftbehälter entfernt werden. Dazu muss das Entwässerungsventil im unteren Teil des Behälters betätigt werden (Pos. 9 Abb. 6). Die im Behälter befindliche Druckluft wird das Wasser nach außen drücken. Nach dem



Loslassen des Ventils sollte sich dieses selbständig schließen und den Austritt der Luft aus dem Behälter unterbrechen.

 <b>BITTE BEACHTEN!</b>	<b>BITTE BEACHTEN!</b> einmal im Jahr, vor dem Winter muss das Entwässerungsventil abgeschraubt und von angesammeltem Schmutz gereinigt werden.
---	--


#### 6.4. BEDIENUNG DER HYDRAULISCHEN BREMSANLAGE.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass das Öl in der Hydraulikanlage des Anhängers und das Öl in der äußeren Hydraulikanlage des Traktors vom gleichen Typ sind. Die Verwendung von verschiedenen Öltypen ist nicht zulässig. In einem neuen Anhänger ist die Anlage mit hydraulischem Getriebeöl AGROL U gefüllt.

Die Hydraulikanlage der Maschine sollte komplett abgedichtet sein. Dichtheitsprüfung der Hydraulik besteht in der Koppelung des Anhängers an einen Traktor, dem Starten des Hydraulikzylinders und der Aufrechterhaltung des maximal ausgefahrenen Kolbens 30 Sekunden lang. Bei Feststellung von Öllecks in den Anschlüssen der Hydraulikleitungen, muss der Anschluss nachgezogen werden. Wenn dies nicht zur Beseitigung des Defektes führt, ist die Leitung oder Anschlusskomponenten zu ersetzen. Wenn das Ölleck außerhalb des Anschlusses auftritt ist die undichte Leitung durch eine neue zu ersetzen. Jede mechanische Beschädigung einer Komponente erfordert ebenfalls den Austausch gegen eine neue.

Falls eine Verölung auf dem Gehäuse des Hydraulikzylinders festgestellt wird, muss die Art der Undichtheit geprüft werden. Bei maximal ausgefahrenem Zylinderkolben muss die undichte Stelle geprüft werden. Erlaubt sind geringfügige Undichtigkeiten wie "Beschlag", und beim Feststellen eines Lecks wie "Tröpfeln" ist die Benutzung des Anhängers bis zur Behebung der Störung einzustellen.

Die Hydraulikleitungen müssen mindestens einmal in 5 (fünf) Jahren ab dem Herstellungsdatum ausgetauscht werden (öfter bei intensiver Nutzung), es sei denn, es wurde vorher ihre Beschädigung festgestellt und sie wurden ausgetauscht.

 <b>BITTE BEACHTEN!</b>	<b>BITTE BEACHTEN!</b> Die Benutzung des Anhängers mit undichtem Hydrauliksystem ist unzulässig. Der technische Zustand der Hydraulikanlage muss regelmäßig während des Betriebs des Anhängers geprüft werden.
---	---

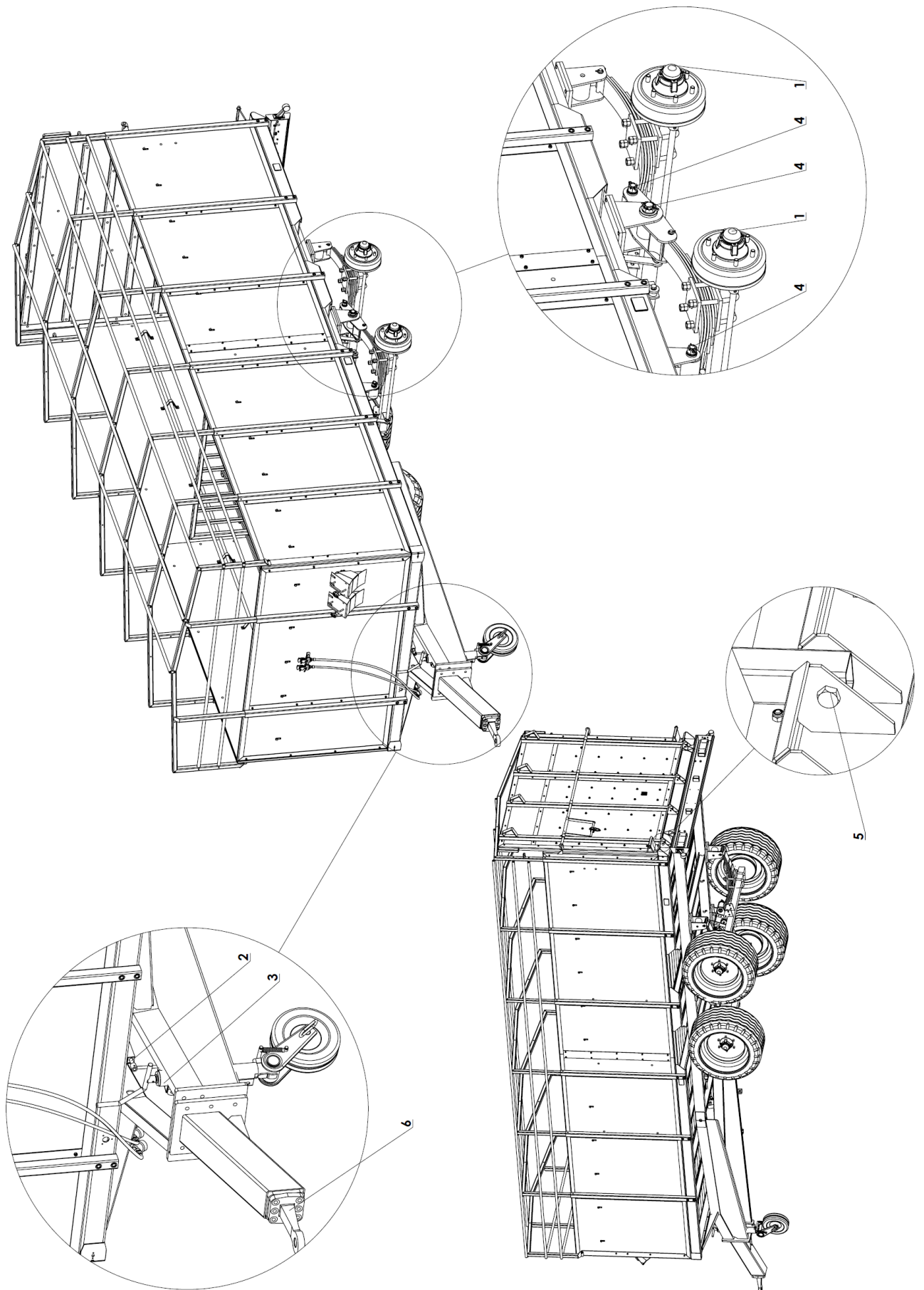
### 6.5.SCHMIERUNG.

Die Schmierung des Anhängers ist an den in Abbildung 14 und in Tabelle 3 angegebenen Stellen durchzuführen.

### Abb. 14 Schmierstellen.

Tabelle 3. Häufigkeit und Art der Schmierung der Anhängermechanismen.

NUMMER IN ABB. 10	SCHMIERSTELLE	ANZAHL DER SCHMIERSTELLEN	SCHMIERFETT-TYP	HÄUFIGKEIT UND ART DER SCHMIERUNG
1	Radnabenlager	2	Festes Schmiermittel	Schmiermittel alle 2 Jahre ersetzen.
2	Schraube der Handbremsenkurbel	1	Festes Schmiermittel	Alle 3-4 Monate.
3	Lager und Stützfußschraube	1	Festes Schmiermittel	Alle 6 Monate.
4	Radachse Bremsseil	3	Festes Schmiermittel	Alle 6 Monate.
5	Scharniere Heckklappe	4	Festes Schmiermittel	Alle 3-4 Monate.
6*	Deichseldrehstrebe (bei Drehdeichsel)	1	Festes Schmiermittel	Alle 3-4 Monate.



## 6.6.LAGERUNG UND WARTUNG.

Nach Abschluss der Arbeit den Anhänger gründlich reinigen und waschen, anschließend an einem trockenen gelüfteten Ort abstellen. Werden die oben genannten Tätigkeiten nicht durchgeführt, können auf den Zinkbeschichtungen dunkel- und hellgraue Flächen (Flecken) auftreten, die keinen Reklamationsgrund darstellen, es sei denn die Zinkbeschichtung immer noch die notwendige minimale Dicke aufweist (PN-EN ISO 1461: 2000). Bei Beschädigung der äußeren Lackschicht müssen die beschädigten Bereiche von Rost und Staub befreit, entfettet und dann mit einheitlicher Farbe bestrichen werden mit Einhaltung der gleichmäßigen Dicke der Schutzschicht. Bis die Stellen gestrichen werden, müssen sie mit einer dünnen Schicht festen Schmiermittels oder mit einem Korrosionsschutzmittel bestrichen werden.

Wenn der Anhänger für längere Zeit nicht verwendet werden soll, wird empfohlen, ihn in einem geschlossenen Raum oder einem überdachten und gut belüfteten Ort abzustellen. Es ist zu empfehlen, die farbbeschichteten metallischen Teile mit einem Korrosionsschutzmittel oder einer Schmiermittelschicht zu sichern. Bei längerer Lagerung des Anhängers wird empfohlen, den Druck in den Reifen bis etwa 300 kPa zu senken oder den Anhänger auf Stützfüße abzustellen zur Entlastung der Achse.

## 7. TRANSPORT.

Der Anhänger befindet sich zum Zeitpunkt des Verkaufs im komplett montierten Zustand und erfordert keine Verpackung. Verpackt werden lediglich die technisch-betriebliche Dokumentation und Zusatzausrüstung: Verbindungskabel der Elektroanlage, Abdeckhaube und evtl. das Warndreieck,

Die Lieferung des Anhängers an den Kunden erfolgt durch LKW-Transport oder bei Kombination mit einem Traktor durch selbständigen Transport.

 <p>BITTE BEACHTEN!</p>	<p><b>BITTE BEACHTEN!</b></p> <p>Beim selbstständigen Transport muss sich der Traktorfahrer mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut machen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen. Bei einem Straßentransport mithilfe eines Transportfahrzeugs wird der Anhänger auf der Ladefläche gemäß der vom Hersteller festgelegten Technik befestigt. Der Fahrzeugführer muss während des Transports der Maschine besondere Vorsicht walten lassen. Durch die aufgeladene Maschine wird der Schwerpunkt des Fahrzeugs nach oben verlagert.</p>
---	---

## 8. ENTSORGUNG DES ANHÄNGERS.

Wenn der Anhänger verschrottet werden soll, muss der vollständige Anhänger an eine zugelassene Schrottannahmestelle übergeben werden. Die bei Reparaturen ausgebauten Teile des Anhängers müssen an eine Recyclingstelle übergeben werden.

Die von dieser Stelle erhaltene Bescheinigung ist die Grundlage zur Abmeldung des Anhängers bei der Zulassungsstelle.

## 9. GARANTIE.

„CYNKOMET“ Spółka z o.o. in Czarna Białostocka garantiert die fehlerfreie Funktion der Maschine in Übereinstimmung mit den in der Betriebs- und Wartungsanleitung genannten technischen Betriebsbedingungen. **Voraussetzung für die Anerkennung einer Reklamation ist die Einhaltung aller in der Betriebsanleitung enthaltenen Empfehlungen.**

### GARANTIEBEDINGUNGEN:

1. Die Garantie wird nach Vorlage der lesbar und richtig ausgefüllten Garantiekarte der reklamierten Maschine durch den Kunden anerkannt.
2. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Komponenten und Baugruppen, deren Beschädigung durch normalen Verschleiß entstanden ist.
3. In der schriftlichen Reklamation (Zustellung per Post, Fax, E-Mail) müssen die persönlichen Daten und Kontaktangaben des Maschineneigentümers, die Bezeichnung der Maschine, Seriennummer, das Kaufdatum und eine Reklamationsbeschreibung (Ursachen, beschädigte Teile, Komponenten) angegeben werden.
4. Der Benutzer sollte eine Reklamation unverzüglich einreichen nicht später jedoch als innerhalb von 14 Tagen nach Auftreten der Störung.
5. Von der Garantie sind Verschleißteile, wie z. B. Reifen, Bremsbeläge, Glühbirnen, und Beschädigungen, die auf äußere Ursachen wie mechanische Beschädigungen, unsachgemäße Bedienung, nicht nachgezogene Schraubverbindungen sowie Betrieb entgegen dem Bestimmungszweck zurückzuführen sind, ausgeschlossen.
6. Diese Anleitung erlaubt keine Durchführung von Änderungen, Umbauten oder Modifikationen durch den Kunden ohne Absprache mit dem Hersteller.
7. Detaillierte Garantiebedingungen sind in dem der neu gekauften Maschine beigefügten Garantieschein zu entnehmen.



**BITTE BEACHTEN!**

### **BITTE BEACHTEN!**

Vom Händler muss die genaue Ausfüllung des Garantie- und Reklamationsscheins gefordert werden. Ein Garantie- oder Reklamationsschein ohne Verkaufsdatum oder Stempel des Händlers kann eine Ablehnung der Reklamation zur

	Folge haben.
--	--------------

# ERSATZTEILKATALOG





# ERSATZTEILKATALOG

## 1. EINLEITUNG.

Der "Ersatzteilkatalog" ist neben der "Betriebsanleitung", das grundlegende technisch-betriebliche Dokument für den Benutzer des Miststreuers.

Der Katalog umfasst:

- Die Zeichnungen aller Komponenten und Mechanismen des Miststreuers;
- Stücklisten der Bauteile einzelner Baugruppen und Mechanismen.

## 2. GRUNDLAGEN DER RICHTIGEN HANDHABUNG DES KATALOGS.

Unter jeder Zeichnung befindet sich eine Tabelle mit der Stückliste der entsprechenden Baugruppe oder Mechanismus.

Zum Beziehen einer Teilenummer (des KTM-Symbols) ist aus den Zeichnungen im Katalog eine Zeichnung der Baugruppe oder des Mechanismus, deren Bestandteil das vorliegende Teil ist, auszuwählen. seine Nummer abzulesen und anschließend in der entsprechenden Tabelle Name und Symbol dieses Ersatzteils zu finden.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte folgendes angeben:

- Genaue Adresse des Kunden (Empfängers der Ersatzteile);
- Die mit dem Katalog übereinstimmende Ersatzteilnummer;
- KTM-Symbol;
- Anzahl der bestellten Teile;
- Baujahr und Werksnummer der Maschine.

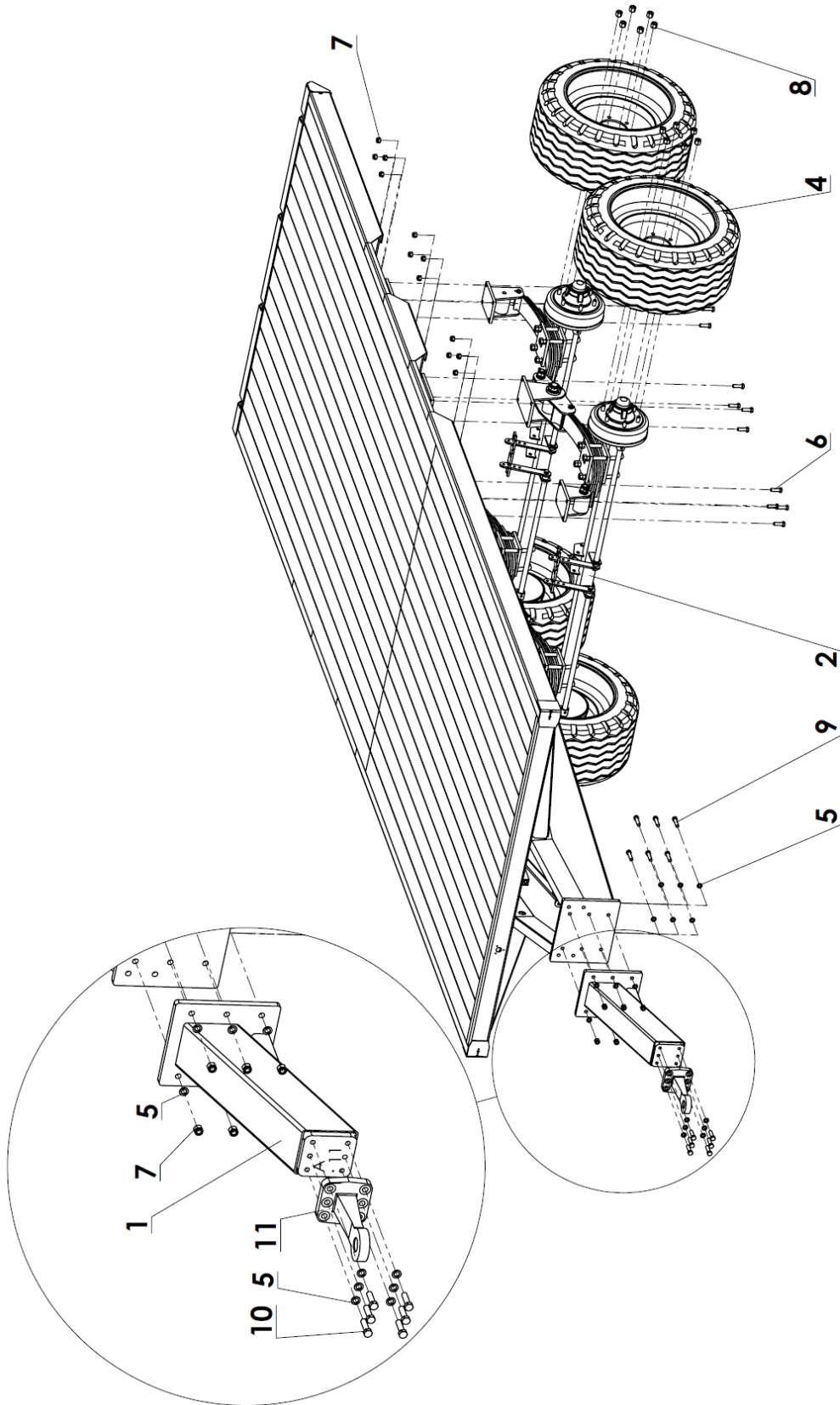


Abb. 15 Fahrgestell

## FAHRGESTELL

Tabelle 4

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	RAHMEN MIT BODEN KOMPLETT	131/25.00.000	1
2	RAD 11.5/80-15.3 14PR 139A8 RAD 400/60-15.5 14PR 140A8		2
3	MUTTER D M18X1,5-10	PN-88/S-91249/62	12
4	BÜGELSCHRAUBE	131/00.00.001	2
5	MUTTER M20-8-B	PN-75/M-82144	16
6	FAHRACHSE	131/21.00.000/1	1
7	DEICHSEL ANSCHRAUBBAR	131/24.00.000	1
8	STREBE ANSCHRAUBBAR		1
9	SCHRAUBE M16x65-8.8-B	PN-85/M-82101	6
10	FEDERSCHEIBE n 16,3	PN78 M-82008	12
11	SCHRAUBE M16x65-8.8-B	PN-M 82302	6
12	MUTTER MIT POLYAMID-EINLAGE M16-8-B	PN-75/M-82144	6

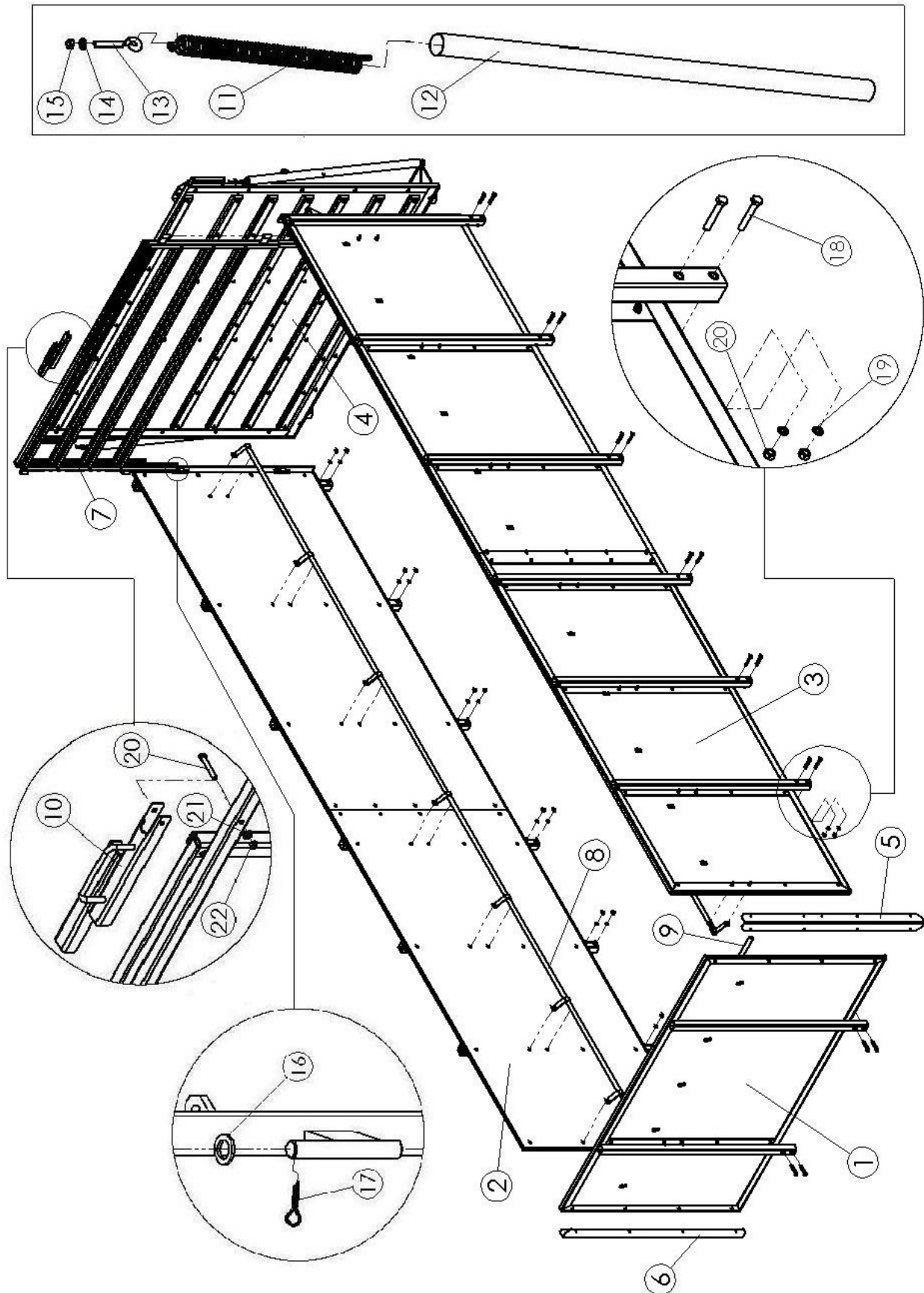


Abb. 16 Wände komplett

## WÄNDE KOMPLETT

Tabelle 5

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	VORDERWAND	7677/02.03.000	1
2	WAND RECHTS	7677/02.01.000	1
3	WAND LINKS	7677/02.02.000	1
4	RÜCKWAND	131/05.00.000/1	1
5	ECKPROFIL LINKS KOMPLETT	7677/12.06.000	1
6	ECKPROFIL RECHTS KOMPLETT	7677/12.07.000	1
7	ABSPERRGITTER	131/00.02.000	2
8	SEITENGELÄNDER	131/00.00.200	2
9	VORDERGELÄNDER	131/00.00.100	1
10	SCHLOSS ABSPERRGITTER	131/00.03.000	1
11	FEDERSCHUTZ (L=1400)	131/00.00.004	2
12	FEDER 30RPN/00.00.002	131/00.00.002	2
13	RINGSCHRAUBE	7076/12.01.002	2
14	UNTERLEGSCHEIBE n 13 Fe/Zn12	PN-77/M-82008	2
15	MUTTER M12-8-B Fe/Zn12	PN-86/M-82144	22
16	UNTERLEGSCHEIBE FI n Fe/Zn12	PN-78/M-82005	2
17	SPLINT S-Zn12	PN-76/M-82001	2
18	SCHRAUBE M12X75 Fe/Zn12	PN-85/M-82101	20
19	UNTERLEGSCHEIBE n 12,2 Fe/Zn12	PN-77/M-82008	20
20	SCHRAUBE M8X55-8.8-B Fe/Zn12	PN-85/M-82101	1
21	UNTERLEGSCHEIBE n 8,4 Fe/Zn12	PN-78/M-82005	1
22	MUTTER M8-8-B Fe/Zn12	PN-86/M-82144	1

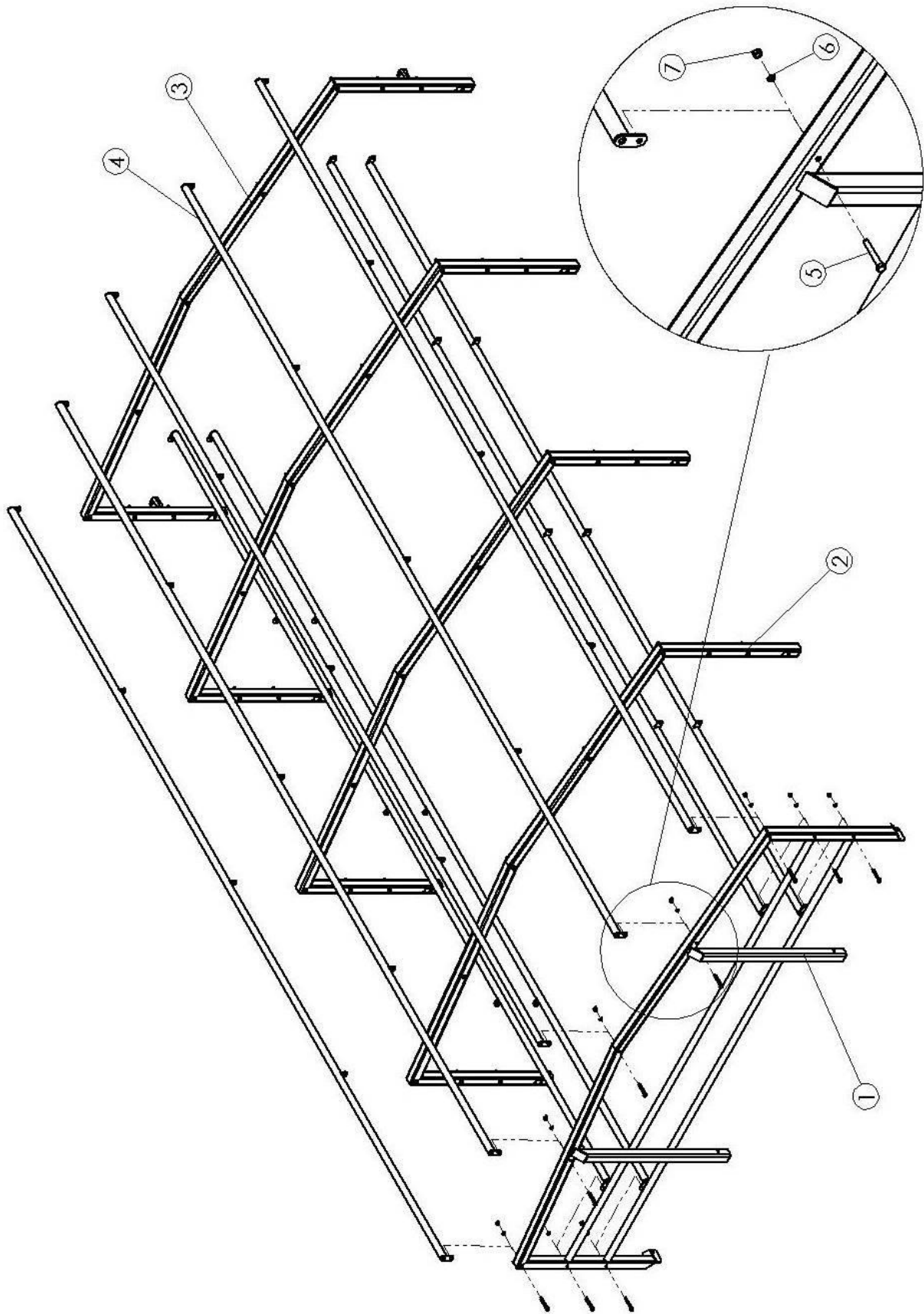


Abb. 17 Gestell



## GESTELL

Tabelle 6

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	VORDERBÜGEL	7677/13.04.000	1
2	BÜGEL	131/07.00.000	3
3	HINTERBÜGEL	131/07.00.000/1	1
4	GESTELLROHR	131/08.00.000	9
5	SCHRAUBE M8X55-8.8-B Fe/Zn12	PN-85/M-82101	45
6	UNTERLEGSCHEIBE n 8,2 Fe/Zn12	PN-77/M-82008	45
7	MUTTER M8-8-B Fe/Zn12	PN-86/M-82144	45



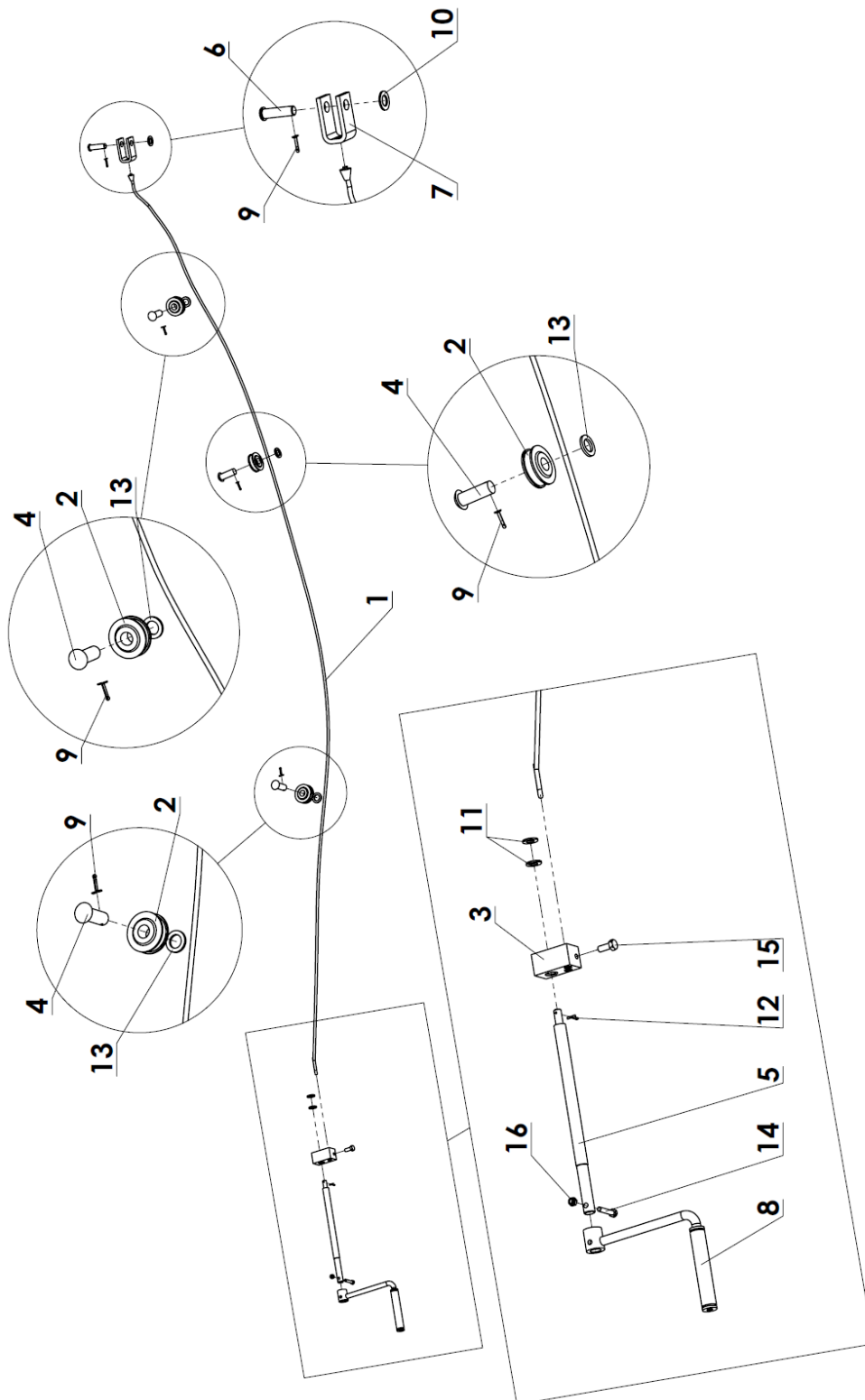


Abb. 18 Handbremse

## HANDBREMSE

Tabelle 7

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	SEIL KOMPLETT L=2700	131/00.05.100	1
2	HANDBREMSRAD	2208/09.00.006/0	3
3	SPEZIALMUTTER	2213-03.00.018/7	1
4	SPEZIALNIETE	2213/03.00.011/1	3
5	SCHRAUBE	2213/03.00.017/7	1
6	BOLZEN	7105/13.00.001	1
7	KLAMMER	7105/13.02.001	1
8	KURBEL	70706/28.00.200	1
9	SPLINT S-ZN 3,2X25	PN-78/M-82001	4
10	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE N 15	PN-78/M-82005	1
11	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE N 10,5	PN-78/M-82030	2
12	SPLINT S-ZN 2,5X20	PN-82/M-82001	1
13	UNTERLEGSCHEIBE N 17	PN-85/M-82005	3
14	SCHRAUBE M6X35-8.8-B FE/ZN12	PN-85/M-82101	1
15	SCHRAUBE M8X20-8.8-B FE/ZN12	PN-85/M-82105	1
16	MUTTER MIT POLYAMID-EINLAGE M6-8-B FE/ZN12	PN-85/M-82175	1

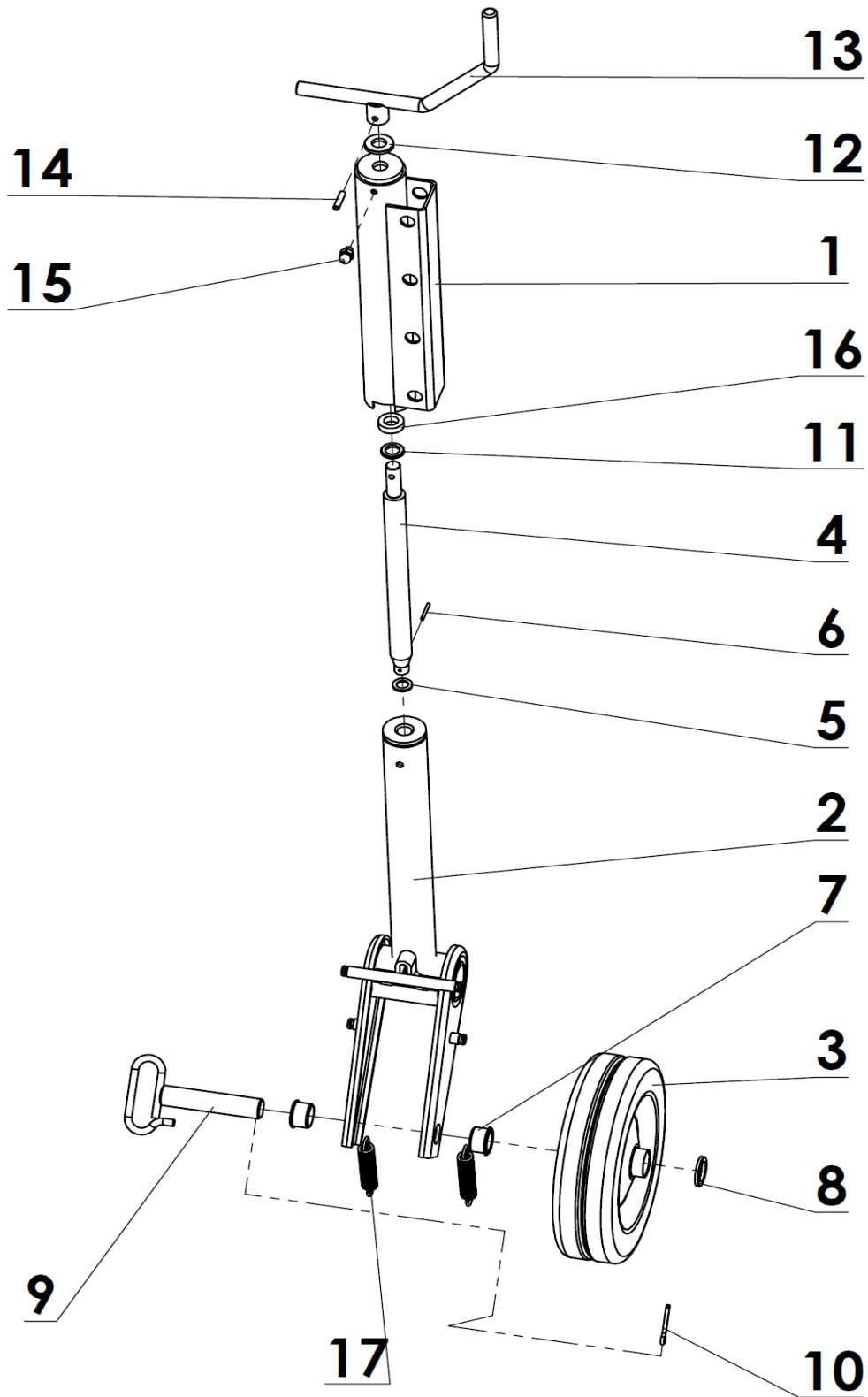


Abb. 19 Stützfuß

## STÜTZFUß

Tabelle 8

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	ROHR 2 KOMPLETT	2219-02,05,000-1	1
2	STÜTZARM	2219-02,08,000-3	1
3	STÜTZRAD KOMPLETT	7105-03,03,000-1	1
4	SCHRAUBE	2219-02.00.006-2	1
5	UNTERLEGSCHEIBE N 21	PN-78/M-82005	1
6	FEDERSTIFT 4x35	PN-82/M-85023	1
7	HÜLSE	2219-02.00.004	2
8	UNTERLEGSCHEIBE N31	PN-78/M-82005	1
9	RADBOLZEN	2219-02,02,000	1
10	SPLINT S-ZN-5X45	PN-82/M-85023	1
11	UNTERLEGSCHEIBE N 21	PN-78/M-82005	1
12	SPEZIALUNTERLEGSCHEIBE	7105-03.00.002-1	1
13	HEBELARM KOMPLETT	7105-03,00,100	1
14	FEDERSTIFT 8x30	PN-82/M-85023	1
15	SCHMIERBÜCHSE M10	PN-76/M-86002	1
16	LÄNGSKUGELLAGER 51104	PN-86/M-86260	1
17	FEDER	7105-03.00.001-1	2

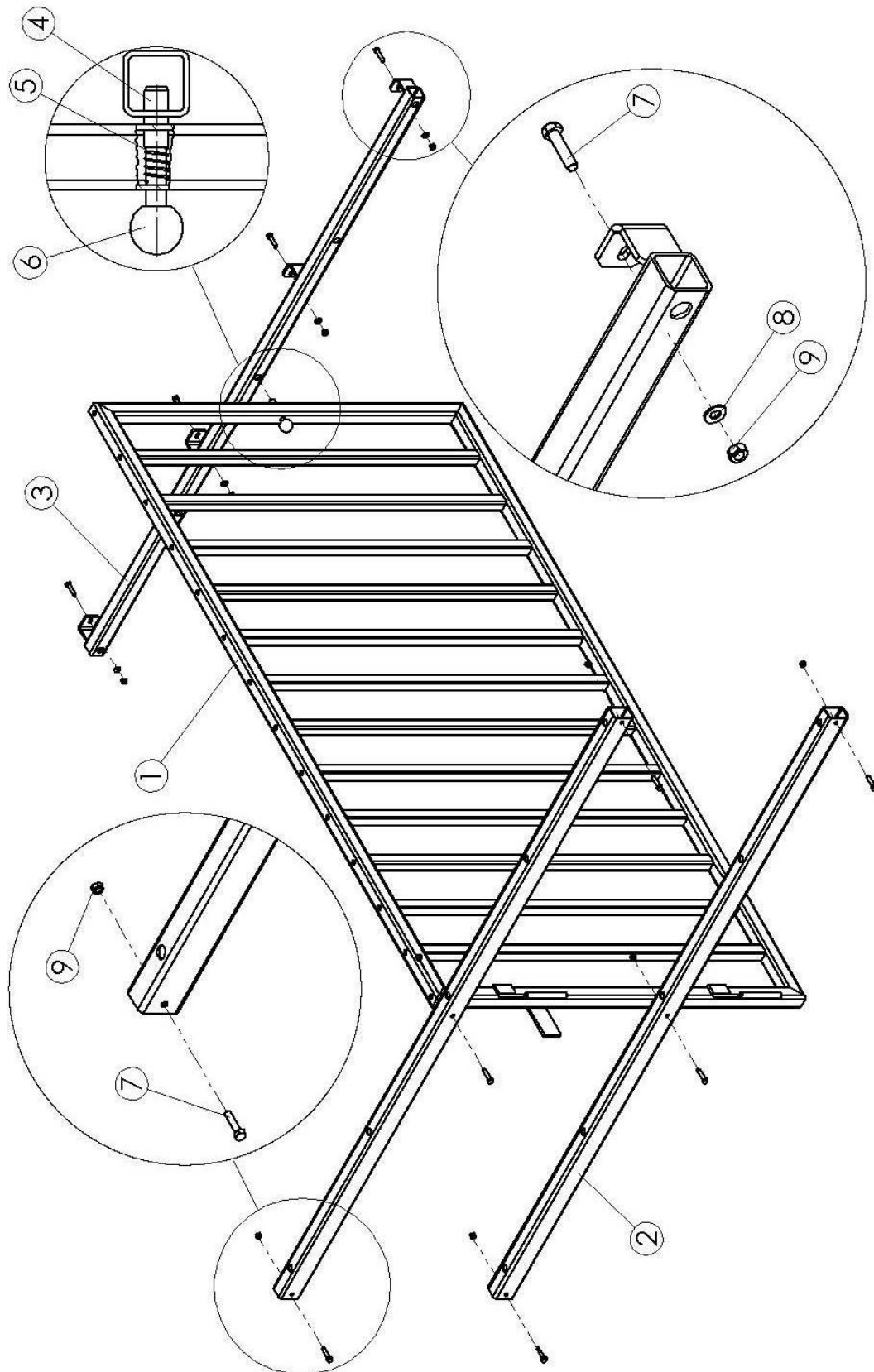


Abb. 20 Innentrennwand

## INNENTRENNEWAND

Tabelle 9

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	TRENNWAND	131/00-04-100	1
2	AUFHÄNGUNGSTRÄGER I	131/00-04-001	2
3	AUFHÄNGUNGSTRÄGER II	131/00-04-002	1
4	BOLZEN	131/00-04-003	1
5	FEDER	2219/08-09-003	1
6	KNAUF Ø32	PN-63/M-56170	1
7	SCHRAUBE M8X30-5.6-C	PN-85/M-82406	10
8	UNTERLEGSCHIEBE n 8,5	PN-59/M-82030	4
9	MUTTER M8-8-B MIT EINLAGE	PN-86/M-82175	10

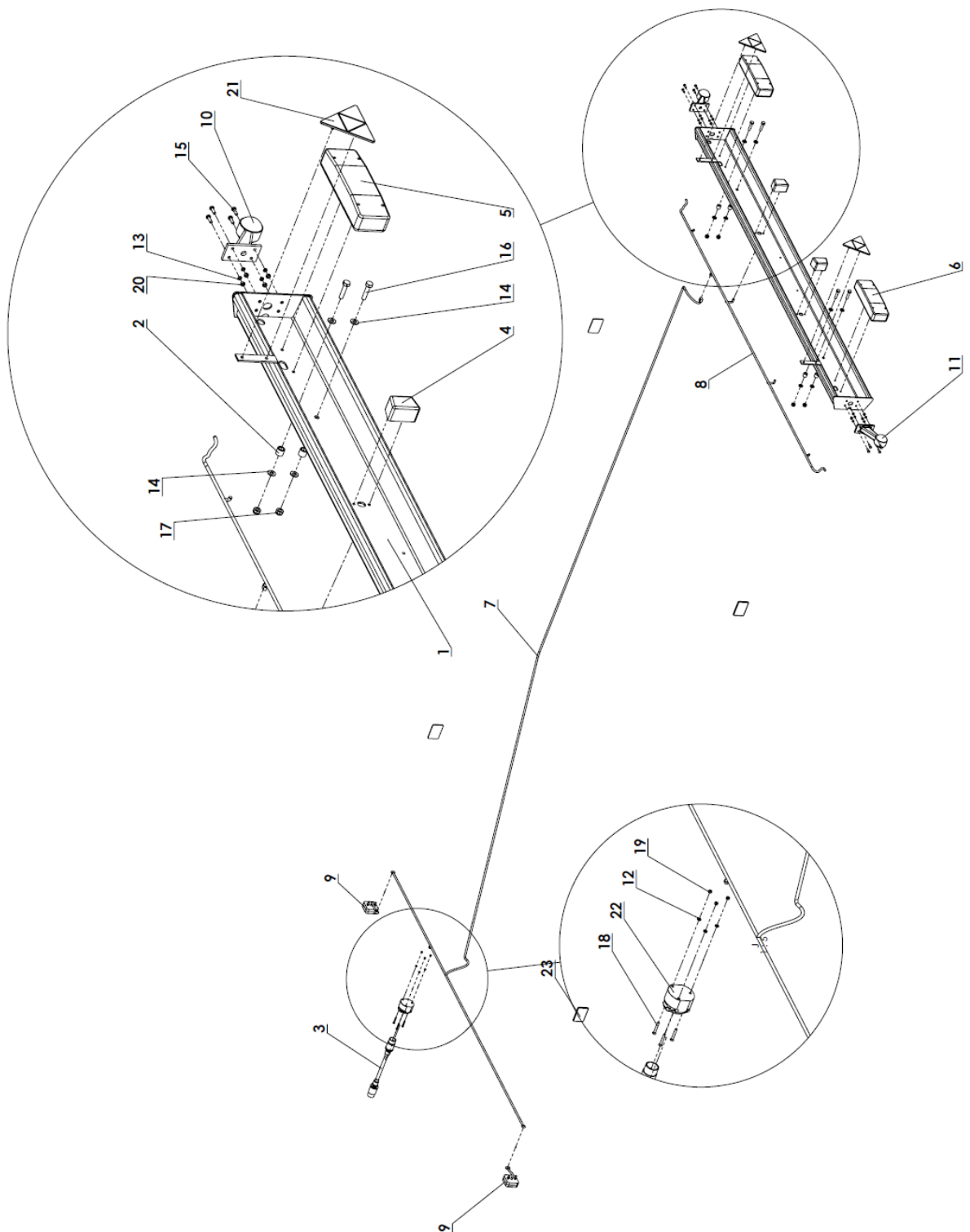


Abb. 21 Elektroinstallation

## ELEKTROINSTALLATION

Tabelle 10

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	LICHTABDECKUNG KOMPLETT	132/18.02.100/2	1
2	HÜLSE	2213/00.00.027	4
3	ANSCHLUSSKABEL	2235/04.10.003	1
4	KENNZEICHENLEUCHTE	7677/18.10.003	2
5	KOMBINIERTER HECKLEUCHTE RECHTS	7677/18.01.007	1
6	KOMBINIERTER HECKLEUCHTE LINKS	7677/18.01.008	1
7	ZENTRALBÜNDEL MIT UMRISSELEUCHTEN VORN	7677/18.10.001	1
8	BÜNDEL HINTEN	7677/18.10.002	1
9	UMRISSELEUCHTE VORN	7677/18.10.003	2
10	HINTERE UMRISSELEUCHTE RECHTS	7677/18.10.007	1
11	HINTERE UMRISSELEUCHTE LINKS	7677/18.10.008	1
12	FEDERSCHEIBE N 5,1	PN-77/M-82008	3
13	FEDERSCHEIBE N 6,1	PN-77/M-82008	8
14	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE 10,5	PN-78/M-82030	8
15	SCHRAUBE M6X20-8.8-B	PN-85/M-82101	8
16	SCHRAUBE M10X45-8.8-B	PN-85/M-82105	4
17	SELBSTSICHERNDE MUTTER M10	PN-85/M-82175	4
18	SCHRAUBE M5X35 5,8-B	PN-85/M-82207	3
19	MUTTER M5-8-B	PN-86/M-82144	3
20	MUTTER M6-8-B	PN-86/M-82175	8
21	RÜCKSTRAHLER DREIECKIG ROT UT-150S	PN-90/S-73100	2
22	STECKVERBINDERBUCHSE	PN83/S-76055	1
23	RÜCKSTRAHLER DREIECKIG GELB	UP-40R-ŻÓŁTE	4



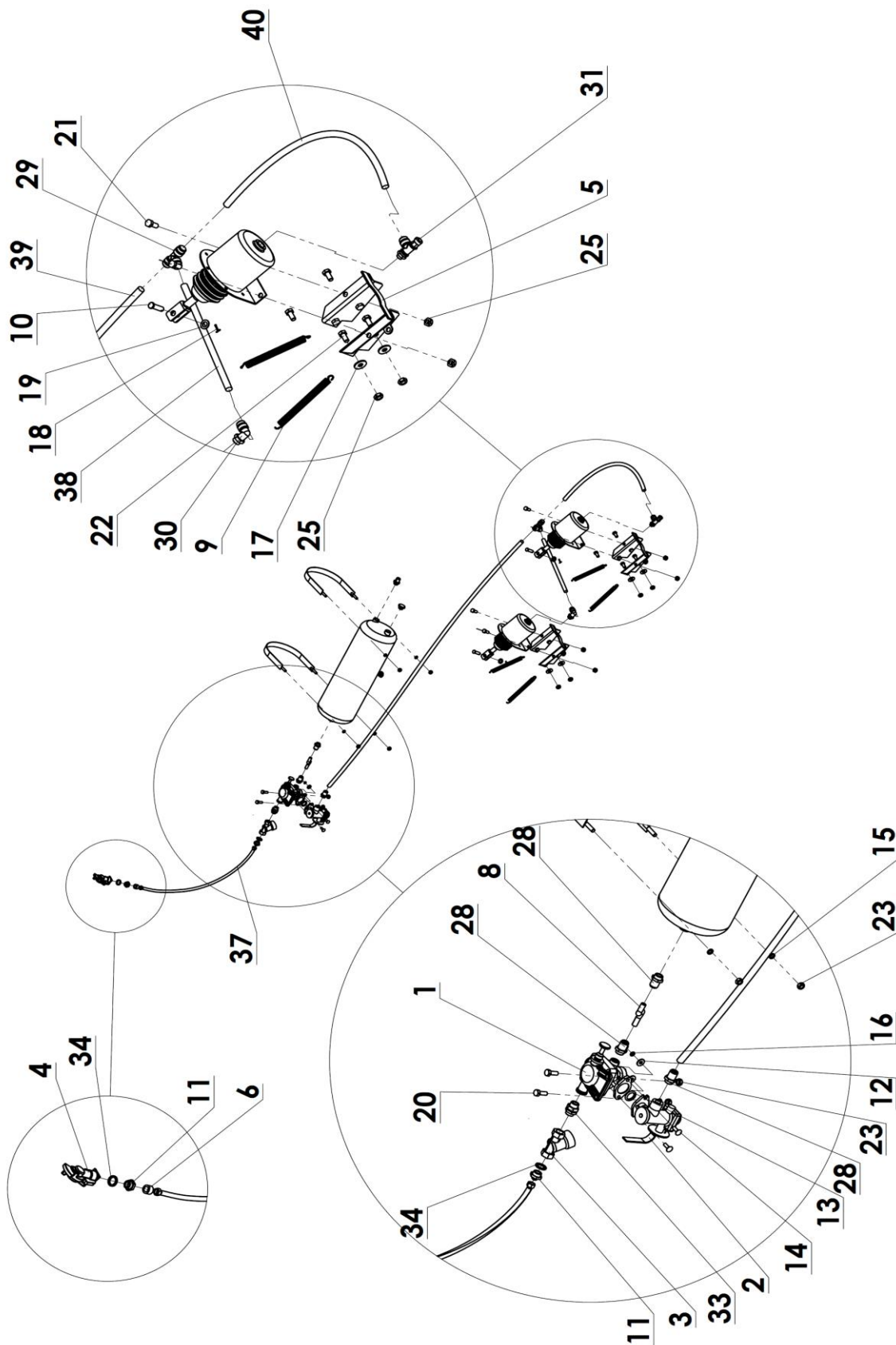


Abb. 22. Pneumatische Einleitungsbremsanlage.

## PNEUMATISCHE EINLEITUNGSBREMSANLAGE

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	STEUERVENTIL HZS-4	44.12.010.0	1
2	BREMSKRAFTREGLER	61.11.013.0	1
3	LEITUNGSFILTER	81.10.010.0	1
4	LEITUNGSSTECKVERBINDER A1	87.10.020.0	1
5	ZYLINDERBASIS	131/09.04.000	2
6	GUMMIHÜLSE	2219/15.00.003	1
7	TANKHALTERUNG	2219/15.01.000/0	2
8	TEKALAN-SCHLAUCH n15x1,5 L=280	2221/39.00.004	1
9	FEDER	7104/08.00.001	4
10	BOLZEN	7105/13.00.001	2
11	REDUKTION M22x1,5/M22x1,5/F16x1,5	270352215B	2
12	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE 8,5	PN-59/M-82030	2
13	DICHTUNGSRING 22x5	PN-64/M-73093	1
14	SCHRAUBE M8x25-8.8-B	PN-73/M-82406	2
15	FEDERSCHEIBE ø10,2	PN-77/M-82008	6
16	FEDERSCHEIBE Ø8,2	PN-77/M-82008	2
17	UNTERLEGSCHEIBE Ø13	PN-77/M-82030	8
18	SPLINT S-ZN 3,2X25	PN-78/M-82001	2
19	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE ø15	PN-78/M-82005	2
20	SCHRAUBE M10x30-8.8-B	PN-85/M-82105	2
21	SCHRAUBE M12x30-- 8.8-B	PN-85/M-82105	4
22	SCHRAUBE M12x25-8.8-B	PN-85/M-82105	8
23	MUTTER M10-8-B	PN-86/M-82144	6
24	MUTTER M8 - 8 - B	PN-86/M-82144	2
25	MUTTER MIT POLYAMID-EINLAGE M12-8-B	PN82175	12
26	KAPPE ZŁW-KR M22	S111003800 0000	1
27	ÜBERDRUCKVENTIL ZS/M22	S1110002003800	1
28	STECKVERBINDUNG GERADE ZŁW-15/M22	S1110015003800	3
29	DREI-WEGE-STECKER 15/15/15	S1110015151500	1
30	KRÜMMERSTECKER 15/M22	S1110015380000	1
31	DREIWEGE-STECKER MIT KONTROLL- VENTIL HPM16/15/M22	S1113301153800	1
32	KONTROLLSTECKER ZŁW-PM16/M22	S1113301380000	1
33	KABELSTECKER MIT MUTTER MIT DICHTUNG ZŁW- M22/m22d+NUM M22	S1113838007800	1
34	Metall-Gummi-Dichtung 1/2 22/30x3	U c 1/2	2
35	LUFTZYLINDER n 125	X53-35-00-A	2
36	LUFTBEHÄLTER 20 Liter	ZP.20.00.00	1
37	VERBINDUNGSKABEL SPIRAL ROT M22x1,5 L=5000		1
38	TEKALAN-SCHLAUCH	132/16.00.004	1
39	TEKALAN-SCHLAUCH	132/17.00.001	1
40	TEKALAN-SCHLAUCH	7104/28.00.002	1

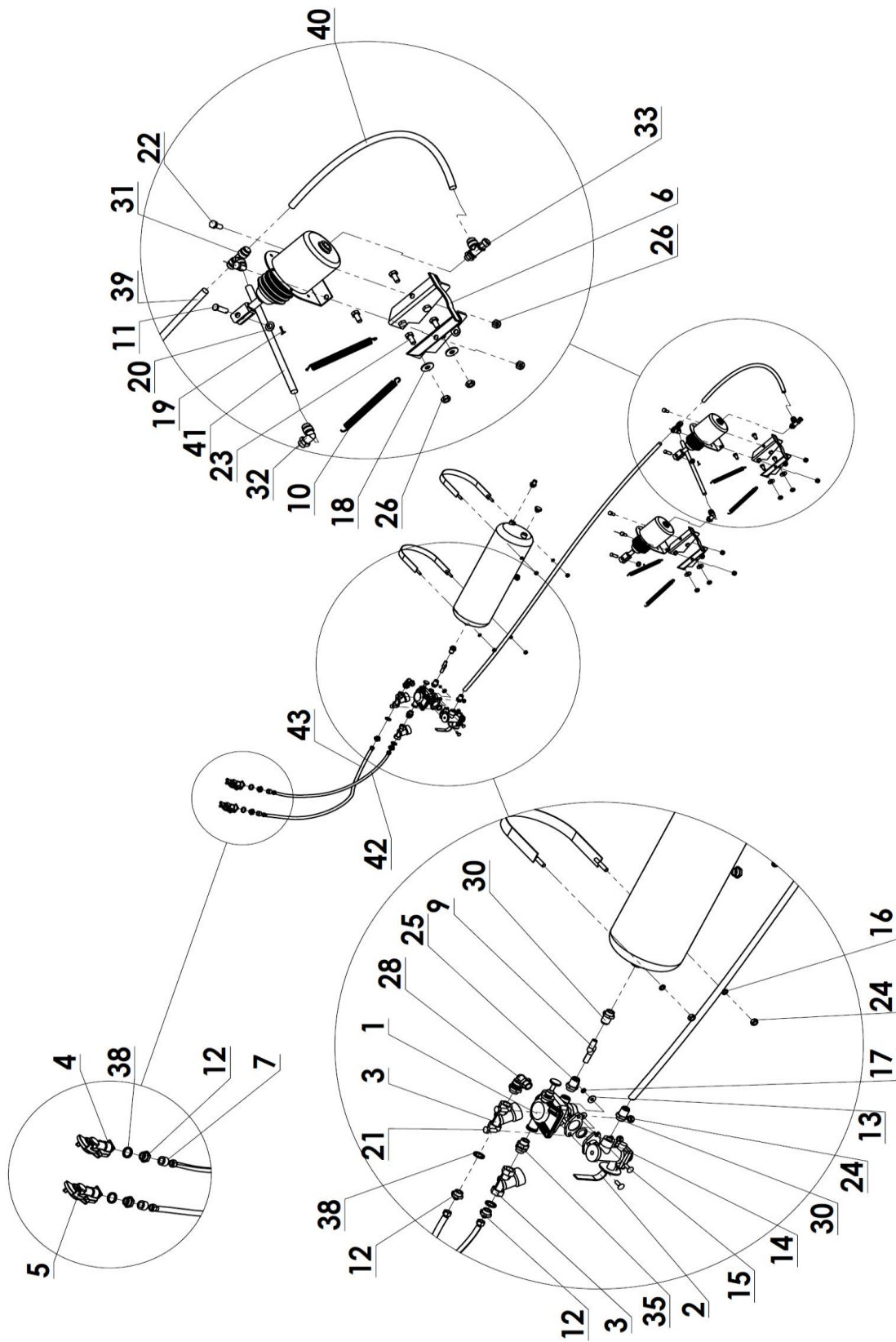


Abb. 23 Pneumatische Zweileitungsbremsanlage

## PNEUMATISCHE ZWEILEITUNGSBREMSANLAGE Tabelle 12

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	STEUERVENTIL HZS-4	44.12.010.0	1
2	BREMSKRAFTREGLER	61.11.013.0	1
3	LEITUNGSFILTER	81.10.010.0	2
4	LEITUNGSSTECKVERBINDER A1	87.10.020.0	1
5	LEITUNGSSTECKVERBINDER A2	87.10.030.0	1
6	ZYLINDERBASIS	131/09.04.000	2
7	GUMMIHÜLSE	2219/15.00.003	2
8	TANKHALTERUNG	2219/15.01.000/0	2
9	TEKALAN-SCHLAUCH N15X1,5 L=280	2221/39.00.004	1
10	FEDER	7104/08.00.001	4
11	BOLZEN	7105/13.00.001	2
12	REDUKTION M22X1,5/M22X1,5/F16X1,5	270352215B	4
13	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE 8,5	PN-59/M-82030	2
14	DICHTUNGSRING 22X5	PN-64/M-73093	1
15	SCHRAUBE M8X25	PN-73/M-82406	2
16	FEDERSCHEIBE 10,2	PN-77/M-82008	6
17	FEDERSCHEIBE Ø8,2	PN-77/M-82008	2
18	UNTERLEGSCHEIBE Ø13	PN-77/M-82030	8
19	SPLINT S-ZN 3,2X25	PN-78/M-82001	2
20	RUNDE UNTERLEGSCHEIBE 15	PN-78/M-82005	2
21	SCHRAUBE M10X30 8.8	PN-85/M-82105	2
22	SCHRAUBE M12X30 8.8 B	PN-85/M-82105	4
23	SCHRAUBE M12X25 8.8 B	PN-85/M-82105	8
24	MUTTER M10	PN-86/M-82144	6
25	MUTTER M8 - 8 - B	PN-86/M-82144	2
26	MUTTER MIT POLYAMID-EINLAGE. M12	PN82175	12
27	KAPPE ZŁW-KR M22	S111003800 0000	1
28	KRÜMMERSTECKER ZŁW-15/M22/M22-KOL	S111003838000	1
29	ÜBERDRUCKVENTIL ZS/M22	S1110002003800	1
30	STECKVERBINDUNG GERADE ZŁW-15/M22	S1110015003800	3
31	DREI-WEGE-STECKER 15/15/15	S1110015151500	1
32	KRÜMMERSTECKER 15/M22	S1110015380000	1
33	DREIWEGE-STECKER MIT KONTROLL- VENTIL HPM16/15/M22	S1113301153800	1
34	KONTROLLSTECKER ZŁW-HPM16/M22	S1113301380000	1
35	KABELSTECKER MIT MUTTER MIT DICHTUNG ZŁW- M22/M22D+NUM M22	S1113838007800	1
36	LUFTBEHÄLTER 20 LITER	ZP.20.00.00	1
37	LUFTZYLINDER N 125	X53-35-00-A	2
38	METALL-GUMMI-DICHTUNG 1/2 22/30X3	U c 1/2	4
39	TEKALAN-SCHLAUCH N15X1,5	132/17.00.001	1
40	TEKALAN-SCHLAUCH N15X1,5	7104/28.00.002	1
41	TEKALAN-SCHLAUCH N15X1,5	132/16.00.004	1
42	VERBINDUNGSKABEL SPIRAL ROT M22x1,5 L=5000		1
43	VERBINDUNGSKABEL SPIRAL GELB M22x1,5 L=5000		1

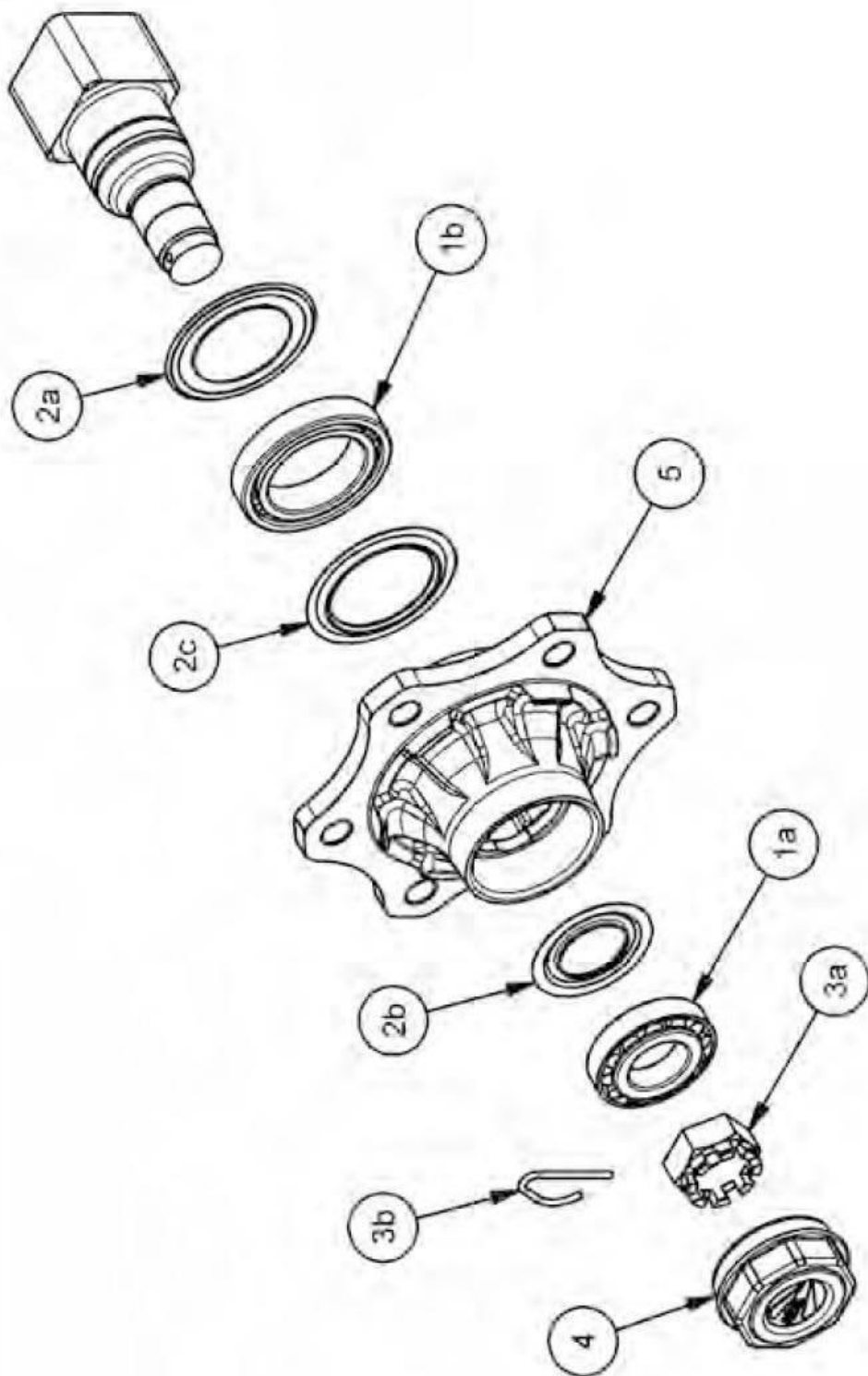


Abb. 24 Fahrachsenlager.

## FAHRACHSENLAGER VON ADR

Tabelle 13

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm- Nr.	Reparatursatz	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1a	LAGER 30208	59130208	9RCMA	1
1b	LAGER 32013X	59132013X		1
2a	ÖLDICHTUNG	5411002	9RNMA	1
2b	LAGERSCHUTZ 30208	5510801		1
2c	LAGERSCHUTZ 32013X	5510991		1
3a	KRONENMUTTER	57539B1	9RDF3950	1
3b	SPLINT	58205		1
4	ABDECKUNG	56108003	9RT80	1
5	RADNABE	61L6LA001	61L6LA001	1



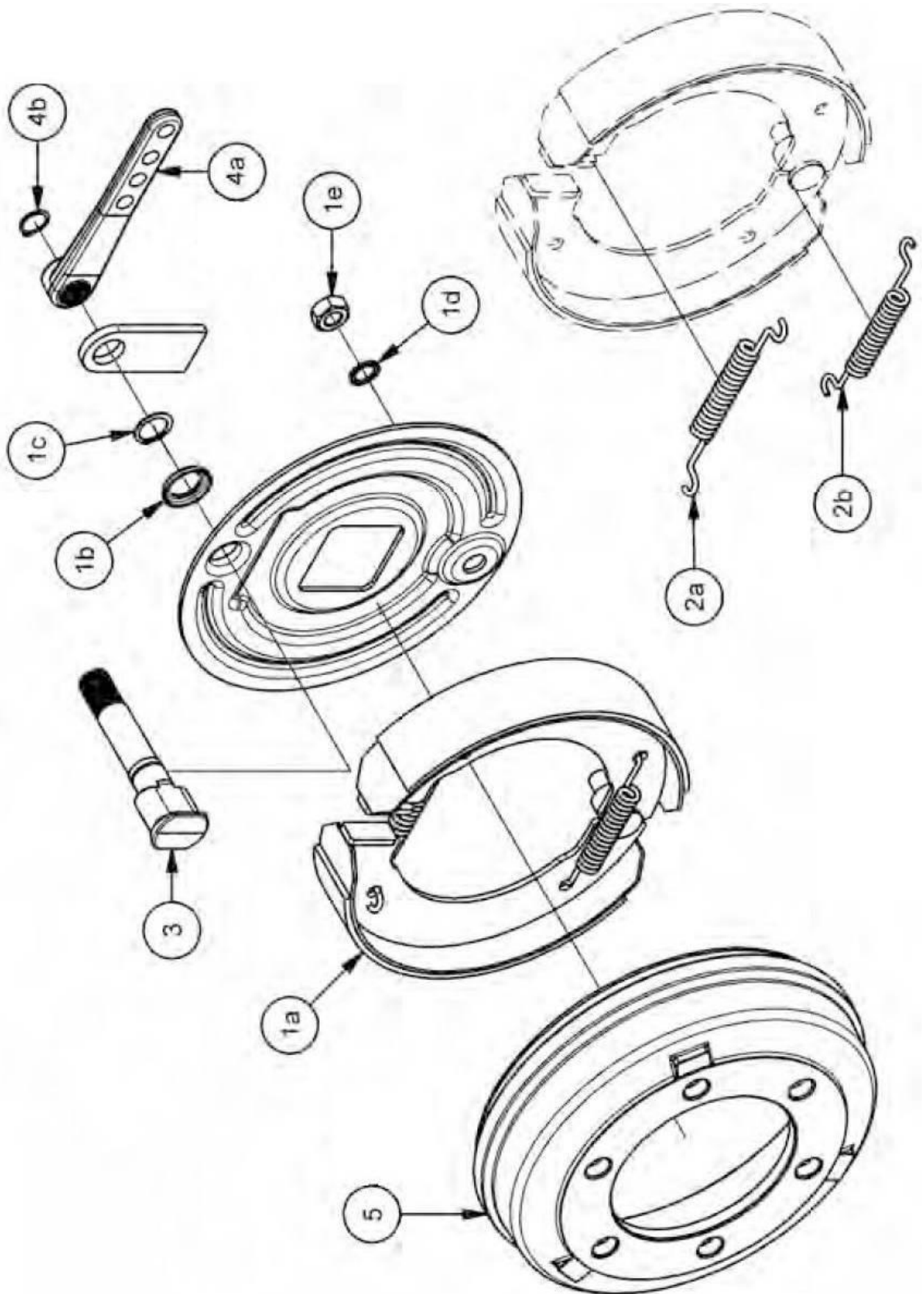


Abb. 25 Fahrachsenbremse.

## FAHRACHSENBREMSE VON ADR

Tabelle 14

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm- Nr.	Reparatursatz	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1a	BREMSE KOMPLETT	731FD01	9RE0008	1
1b	AUFSATZ	73F02		1
1c	HALTERING	58509		1
1d	UNTERLEGSCHEIBE	9800161		1
1e	MUTTER	97116D1		1
2a	FEDER	738108	9RK0003	2
2b	FEDER	738107		2
3	Spreiznocken	7522631...	7522631...	1
4a	SPREIZNOCKENHEBEL	7611304	9RQ002	1
4b	HALTERING	58507		1
5	TROMMEL	66LFG0602	66LFG0602	1



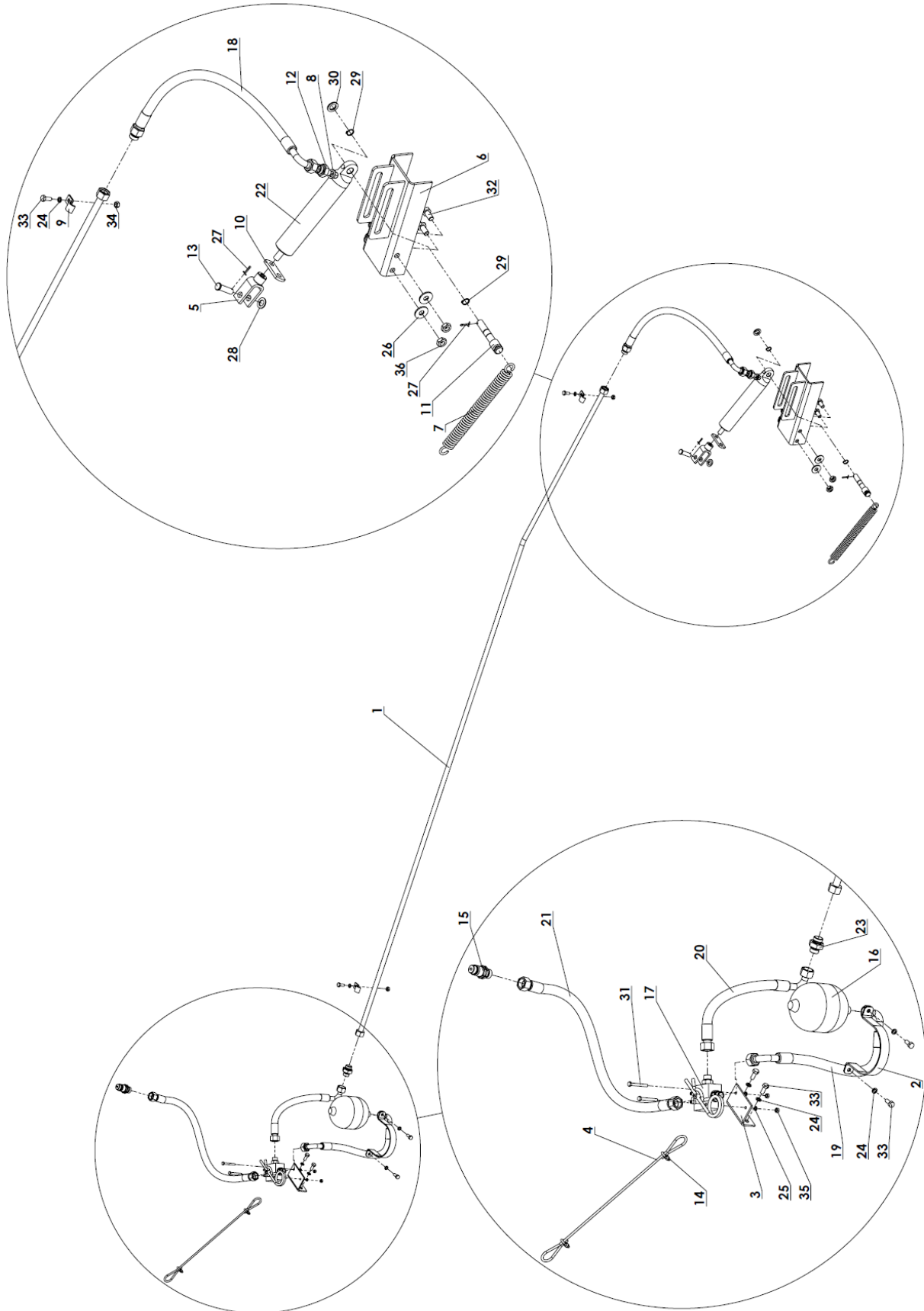


Abb. 26 Hydraulische Bremsanlage.

## HYDRAULISCHE BREMSANLAGE

Tabelle 15

Pos.	Name des Ersatzteils	KTM-Symbol oder Norm-Nr.	Anzahl der Stücke in der Baugruppe
1	ROHR L=3900	132/15.00.001	1
	ROHR L=900	132/15.002	
2	BATTERIEHALTERUNG 1,4L	132/15.00.003	1
3	VENTILSTÜTZE	131/15.00.003	1
4	SEIL NOTFALLVENTIL L=1000	131/15.00.004	1
5	KLEMME KOMPLETT	131/15.00.100	1
6	ZYLINDERHALTERUNG	131/15.02.000	1
7	FEDER	7104/08.00.001	4
8	UNTERLEGSCHEIBE I	7074/04.00.003	1
9	HALTERUNG II	7074/04.00.006	2
10	PLÄTTCHEN	7076/36.00.005	1
11	BOLZEN	7076/36.00.006/1	1
12	ANSCHLUSSSTÜCK	7079/12.00.002	1
13	BOLZEN	7105/13.00.001	1
14	BÜGELKLEMME 3	15359/4.12	2
15	SCHNELLVERBINDER	21001462	1
16	HYDRAULIKBATTERIE 0,7L	21002247	1
17	NOTFALLVENTIL KOMPLETT	21003208	1
18	ELASTISCHE LEITUNG AB-16-550-13/13	BN-87/1903-01	1
19	ELASTISCHE LEITUNG AA-16-350-13/13	BN-87/1903-01	1
20	ELASTISCHE LEITUNG AB-16-250-13/13	BN-87/1903-01	1
21	ELASTISCHE ANSCHLUSSLEITUNG AB-16-1400-13/13	BN-87/1903-01	1
22	HYDRAULISCHER TAUCHZYLINDER	CN2E-16-550-13/13	1
23	ANSCHLUSSSTÜCK GERADE	GM 3/4 - 22x1,5	1
24	SCHNEIDRING 16-13	PN-65/M-73137	4
25	MUTTER 16-13	PN-65/M-73139	4
26	FEDERSCHEIBE Ø8,2	PN-77/M-82008	6
27	FEDERSCHEIBE 6,1	PN-77/M-82008	2







.....

.....

.....

.....

.....

.....

### NOTIZEN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

